

# Forschung und Transfer

# **Jahresbericht 2014**

# Forschung und Transfer Jahresbericht 2014

Vorhabenregister nach §41a Landeshochschulgesetz

## Inhaltsverzeichnis

Übersichtsseite für die AG4.....	3
Übersichtsseite nach § 41a, LHG, Vorhabenregister .....	4
Übersichtsseite zur Verwendung im HTWG-internen Controlling.....	5
Vorwort.....	6
1 Institute .....	7
1.1 Institut für Angewandte Forschung – IAF.....	7
1.2 Institut für Optische Systeme – IOS.....	8
1.3 Institut für professionelles Schreiben – IPS .....	8
1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG .....	8
1.5 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK .....	9
1.6 Institut für Systemdynamik Konstanz – ISD .....	9
1.7 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS.....	9
1.8 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST .....	9
1.9 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – IATF .....	10
1.10 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG .....	10
2 Administration .....	10
3 Vorhabenregister: Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz .....	11
3.1 Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte mit Mitteln Dritter .....	11
3.2 Einnahmen für F&T-Struktur .....	59
3.3 HTWG Start-GmbH .....	60
3.4 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau – WITg .....	60
3.5 Deputat und Anschubfinanzierung .....	60
3.5.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe .....	60
3.5.2 F&T-Pool, Anschubfinanzierung Institute und Promotionskolleg.....	60
4 Publikationen und weitere Leistungen .....	61
4.1 Schriftliche Publikationen .....	61
4.1.1 Externe wissenschaftliche Artikel und Aufsätze.....	61
4.1.2 Wissenschaftliche Bücher / Monographien .....	71
4.2 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster .....	71
4.3 Patente im Berichtszeitraum.....	75
4.4 Abgeschlossene Dissertationen von Angehörigen der HTWG Konstanz im Berichtszeitraum .....	75
4.5 Sonstige Publikationen .....	76
5 F&T-Publikationen und Drittmiteinnahmen in der Übersicht .....	78

## Impressum

**Herausgeber:** Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung  
Vizepräsident Forschung Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase

**Redaktion:** Dipl.-Ing. FH Andreas Burger MBA

© 2015, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung  
University of Applied Sciences  
Brauneggerstraße 55  
D - 78467 Konstanz  
www.htwg-konstanz.de

**Übersichtsseite für die AG4**

Verantwortlicher für den Bericht:

Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase  
Vizepräsident Forschung

Ansprechpartner für Rückfragen:

Andreas Burger  
Forschungsreferent  
Tel.: +49/7531/206 325  
E-Mail: burger@htwg-konstanz.deAnzahl der besetzten Professorinnen- und Professorenstellen  
in Vollzeitäquivalenten ohne Präsidentenstelle am 31.12.2014:

155,50

Übersichtsangaben zu den F&amp;T-Leistungen:

Zahl der Publikationen mit peer-review-Verfahren  
(ohne Konferenzbeiträge):

23

Zahl der Publikationen ohne peer-review-Verfahren:

119

Anzahl abgeschlossener Promotionen:

9

Patentanmeldungen  
erteilte Patente:keine  
1 sowie 2 nationale Patente  
einer PCT-AnmeldungAnzahl der forschungsprojektbezogenen akademischen  
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am 31.12.2014:

51

Anzahl der Stellen forschungsprojektbezogener  
akademischer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in  
Vollzeitäquivalenten am 31.12.2014:

30,6

Forschungsbezogene Drittmittel („Kategorie I“):

2.641.319 €

Forschungsbezogene Drittmittel („Kategorie II“):

326.633 €

Drittmittel mit Forschungsanteil („Kategorie III“):

41.308 €

nachrichtlich „Kategorien I + II + III“:

3.253.237 €

**Übersichtsseite nach § 41a, LHG, Vorhabenregister**

Nach Landeshochschulgesetz, §41a, Transparenz der Drittmittelforschung, Absatz 3, Bericht des Rektors im Senat, wird für das Haushaltsjahr 2014 Folgendes berichtet:

1. Zahl der verzeichneten Drittmittelprojekte:	85
2. Gesamtsumme der Drittmittelförderungen:	3.253.237 €
3. Vorhaben aus öffentlichen Drittmitteln	
a) Zahl der verzeichneten Vorhaben:	46
b) Gesamtsumme der darauf entfallenden Drittmittelförderung:	2.265.699 €
4. Vorhaben aus privaten Drittmitteln	
a) Zahl der verzeichneten Vorhaben:	39
b) Gesamtsumme der darauf entfallenden Drittmittelförderung:	987.531 €
5. Angaben zu Geheimhaltungsvereinbarungen oder Publikationsbeschränkungen	
a) Zahl der Vorhaben, für die entsprechende Vereinbarungen bestehen:	39
b) Gesamtsumme der auf diese Projekte entfallenden Drittmittel:	987.531

**Übersichtsseite zur Verwendung im HTWG-internen Controlling**

Hochschule Konstanz  
Technik Wirtschaft und  
Gestaltung

**Drittmittelbericht 2014**

	<b>Forschung</b>	<b>Lehre</b>	<b>Dienst- leistung</b>	<b>Ver- waltung</b>	<b>GESAMT</b>
<b>Öffentliche Drittmittel</b>					
Bund	1.296.242				
DAAD/Erasmus	7.343				
Trägerland BW (Kassenanschläge)	721.767				
Kommunen/Gemeinden	0				
Bundesagentur für Arbeit / ABM	18.112				
Sonstige öffentliche Drittmittel	22.986				
ZWISCHENSUMME	2.066.450				
<b>Andere Drittmittel</b>					
EU	17.846				
IBH	70.566				
DFG	20.600				
Baden-Württemberg Stiftung	33.384				
Vertragseinnahmen	995.939				
Geldspenden	48.452				
Sachspenden					
Sonstiges (Gebühren)					
ZWISCHENSUMME	1.186.787				
<b>GESAMT</b>	<b>3.253.237</b>				

Differenzen bei "Forschung" zur Auswertung der 44er-Konten:

- Projekt "Wirtschaftsrechtdatenbank Engelsing" 75.929,39 € Landesanteil (Ausgaben), 53.439,57 € Bundesanteil, hat keine 44er-Nummer, ist aber ein FuE-Projekt und wird damit bei "Forschung" mitgezählt
- Projekt "IQF Hereinspaziert", 65.564,17 €, hat eine 44er-Nummer, ist aber kein FuE-Projekt und wird damit nicht zu Forschung gezählt
- Projekt "IQF Kompakttutoren", 3.404,02 €, hat eine 44er-Nummer, ist aber kein FuE-Projekt und wird damit nicht zu Forschung gezählt
- bei Projekten mit Mittelzuweisung durch Kassenanschläge werden die Ausgaben berichtet, nicht der KA-Ansatz, um bei ins nächste Haushaltsjahr übertragenen Ausgaberesten diese nicht mehrfach zu zählen

## Vorwort

Dank des großen Engagements unserer Professorinnen und Professoren sind die Forschungsaktivitäten an der HTWG in den zurückliegenden Jahren konstant hoch. Dies ist an der Anzahl von Veröffentlichungen in der Scientific Community genauso sichtbar wie an der Einwerbung von Drittmitteln. Im vergangenen Jahr wurde mit über 90 Projekten unterschiedlichen Umfangs eine Drittmittelsumme von 3,25 Millionen Euro eingeworben. Die Mittel kommen sowohl aus ausgeschriebenen Förderprogrammen der öffentlichen Hand als auch aus Industrieforschungsprojekten. Die Projekte aus Landesmitteln entsprechen etwa 22%, die Mittel von privaten Dritten 30 %, die Projektmittel des Bundes, der DFG sowie der EU entsprechen etwa 48% der eingeworbenen Drittmittel. Aus den wissenschaftlichen Arbeiten entstanden 143 externe schriftliche Publikationen, 23 Publikationen in Verlegerschaft der HTWG und zahlreiche Fachvorträge. Die HTWG ist als forschungsstarke Hochschule nachweislich anerkannt – eine Voraussetzung für ihre Mitgliedschaft im Verband European University Association – EUA.

Ich sehe in der Forschung eine tragende Säule unserer Hochschule, die unseren Studierenden in der anwendungsorientierten Lehre und Weiterbildung erweiterte Perspektiven und Innovationspotential eröffnet. Nicht zuletzt erfüllen wir mit unseren Forschungsaktivitäten, mit Wissens- und Technologietransfer einen gesellschaftlichen Auftrag, der uns im Landeshochschulgesetz zugeteilt ist. Nicht ohne Stolz möchte ich auch auf unseren Beitrag zur Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses hinweisen: Im November 2014 konnten wir 46 Promovierende zählen, die an der HTWG forschen. Sie können vom Austausch in unserem kooperativen Promotionskolleg profitieren, in das sowohl Forschende aus drittmittelfinanzierten Projekten als auch Stipendiaten aufgenommen werden. Neun Promotionsvorhaben wurden erfolgreich abgeschlossen.

Seit Juli 2014 gestalte ich als Vizepräsident Forschung und Transfer die Forschungsstrategie der HTWG mit. Nach elf Jahren in diesem Amt möchte sich mein Vorgänger Prof. Dr. Gunter Voigt wieder stärker der Lehre und eigener Forschungsarbeit widmen. Ich möchte den Jahresbericht Forschung und Transfer nutzen, ihm für sein großes Engagement zu danken. Er wird sich auch weiter für Forschung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften stark machen – nicht nur als Direktor des Instituts für Angewandte Forschung – IAF der HTWG: Im Oktober des vergangenen haben die Leiter der Institute für angewandte Forschung der HAW in Baden-Württemberg Prof. Dr. Voigt zu ihrem Sprecher gewählt. Kraft dieses Amtes ist er auch Mitglied der AG IV.

Anfang Dezember 2014 wurde eine Richtlinie des Präsidiums zur Evaluation der mittlerweile acht Forschungsinstitute – unter dem Dach des IAF – verabschiedet. Die Forschungsinstitute sind ein wesentlicher Bestandteil der Forschungslandschaft der HTWG mit hoher interner und externer Visibilität. Forschungsinstitute werden aufgrund der Satzung der HTWG Konstanz für die Einrichtung und den Betrieb von Instituten durch Senatsbeschluss für vier Jahre gegründet und auf Antrag ebenfalls vom Senat für jeweils weitere vier Jahre verlängert. Diese Regelung intendiert eine kontinuierliche Qualitätssicherung, einschließlich der Schließung wenig aktiver Institute und der verlässlichen Grundförderung aktiver Institute mit Mitteln der Hochschule. Die Hochschulleitung ist davon überzeugt, dass ein regelmäßiger Feedback-Prozess für die Institute ein hilfreiches Instrument zur Standortbestimmung, Selbstreflexion und Zukunftsplanung ist und betrachtet die Evaluierung der Forschungsinstitute als Teil des Qualitätsmanagementsystems der Hochschule.

Das Präsidium hat die Forschungsunterstützung ausgebaut. Der Forschungsreferent, bisher mit einer Stelle in der Zentralstelle für Weiterbildung, Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und Lehre angesiedelt, wechselte in die neue Abteilung des Forschungsreferates, das um eine halbe Stelle einer weiteren Forschungsreferentin und einen Koordinator für Innovationspartnerschaften ergänzt wurde. Die Drittmittelverwaltung wurde ebenfalls dem Forschungsreferat zugeordnet. Mit dem Koordinator für Innovationspartnerschaften soll der Wissens- und Technologietransfer von der Hochschule in die Unternehmen ausgebaut werden, weshalb wir künftig nicht mehr die Abkürzung „FuE“ für Forschung und Entwicklung, sondern „F&T“ für Forschung, Entwicklung, Wissens- und Technologietransfer verwenden.

Unseren Partnern in der Wirtschaft, in Hochschulen und Instituten möchte ich im Namen der gesamten Hochschule für das uns entgegengebrachte Vertrauen herzlich danken.

Es liegt an uns, die Hochschulmitglieder und unsere Partner über unsere Forschung zu informieren. Der vorliegende Jahresbericht Forschung und Transfer soll seinen Beitrag dazu leisten, indem er Einsicht gibt in die fachlich breit aufgestellten Forschungstätigkeiten an unserer Hochschule.

Vizepräsident Forschung  
Prof. Dr. Oliver Haase

## **1 Institute**

### **1.1 Institut für Angewandte Forschung – IAF**

*Wissenschaftlicher Direktor und stellvertretender wissenschaftlicher Direktor:*

Prof. Dr. Voigt  
Prof. Dr. Krekeler

*Weitere persönliche Mitglieder:*

Prof. Dr. Baltes  
Prof. Dr. Birkhölzer  
Prof. Dr. Boyken  
Prof. Dr. Butsch  
Prof. Diceli  
Prof. Fearn  
Prof. Dr. Francke  
Prof. Franklin  
Prof. Dr. Franz  
Prof. Dr. Freudenberger  
Prof. Dr. Friedrich  
Prof. Oliver Fritz  
Prof. Dr. Garloff  
Prof. Dr. Göllinger  
Prof. Dr. Grüninger  
Prof. Dr. Gümpel  
Prof. Dr. Haase  
Prof. Dr. Heinrich  
Prof. Dr. Hofacker  
Prof. Dr. Jödicke  
Prof. Dr. Kosiedowski  
Prof. Dr. Lauber  
Prof. Dr. Leiner  
Prof. Dr. Manz  
Prof. Dr. Nürnberg  
Prof. Dr. Reuter  
Prof. Dr. Rothstein  
Prof. Dr. Schaffrin  
Prof. Dr. Schelling  
Prof. Dr. Schoppa  
Prof. Dr. Schreiner  
Prof. Dr. Seepold  
Prof. Dr. Sippel  
Prof. Dr. Stark  
Prof. Switzer  
Prof. Dr. Thimm  
Prof. Dr. Umlauf  
Prof. Dr. Wäsch  
Prof. Dr. Werkle  
Prof. Dr. Wieland  
Prof. Zahn PhD  
Kanzlerin Plahl



*Institutionelle Mitglieder:*

Institut für professionelles Schreiben – IPS  
Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK  
Institut für Optische Systeme – IOS  
Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG  
Institut für Systemdynamik - ISD

<http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

**1.2 Institut für Optische Systeme – IOS**

*Direktor:* Prof. Dr. Georg Umlauf

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Klaus Durst  
Prof. Dr. Matthias Franz  
Prof. Dr. Bernd Jödicke  
Prof. Dr. Burkhard Lehner

<http://www.ios.htwg-konstanz.de>

**1.3 Institut für professionelles Schreiben – IPS**

*Direktor:* Prof. Dr. Volker Friedrich

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Andreas Bechtold  
Prof. Brian Switzer  
Prof. Dr. Christian Krekeler  
Prof. Jo Wickert  
Prof. Valentin Wormbs  
Prof. Dr. Gabriele Thelen  
Prof. Thilo Rothacker  
Prof. Jochen Rädiker

<http://www.ips.htwg-konstanz.de/>

**1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG**

*Direktor:* Prof. Dr. Stephan Grüninger

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Buido Baltes  
Prof. Dr. Andreas Bertsch  
Prof. Peter Franklin  
Prof. Dr. Oliver Haag  
Prof. Dr. Annette Kleinfeld  
Dr. Roland Steinmeyer  
Prof. Dr. Werner Volz  
Prof. Dr. habil. Josef Wieland

<http://www.htwg-konstanz.de/Konstanz-Institut-fuer-Corpora.1144.0.html>

### **1.5 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK**

*Direktor:* Prof. Dr. Dr. h.c. Paul Gumpel

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Werner Hofacker

Prof. Dr. Carsten Manz

Prof. Dr. Gunter Voigt

<http://wik.htwg-konstanz.de/>

### **1.6 Institut für Systemdynamik Konstanz – ISD**

*Direktor:* Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Johannes Reuter

Prof. Dr. Marcus Kurth

<http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

### **1.7 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS**

*Direktor:* Prof. Dr. Marco Mevius

*Weiteres Mitglied:*

Prof. Dr. Christopher Rentrop

<http://kips.htwg-konstanz.de>

### **1.8 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST**

*Direktor:* Prof. Dr. Guido Baltes

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Susanne Engelsing

Prof. Dr. Carsten Manz

<http://www.htwg-konstanz.de/ist.html>

## **1.9 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – IATF**

*Direktor:* Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Ludwig Eicher

Prof. Dr. Andreas Lohmberg

Prof. Dr. Udo Schelling

<http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

## **1.10 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG**

*Direktor:* Prof. Dr. habil. Josef Wieland

*Administration:* Géraldine Kortmann M.A.

<http://www.htwg-konstanz.de/Promotion.5151.0.html>

## **2 Administration**

Vizepräsident Forschung

Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase

Tel.: +49/7531/206 112

E-Mail: [oliver.haase@htwg-konstanz.de](mailto:oliver.haase@htwg-konstanz.de)

Forschungsreferent

Andreas Burger

Tel.: +49/7531/206 325

Fax +49/7531/206 436

E-Mail: [burger@htwg-konstanz.de](mailto:burger@htwg-konstanz.de)

Koordinator für Innovationspartnerschaft (seit 01.01.2015)

Ulrich Hutschek

Tel.: +49/7531/206 668

E-Mail: [ulrich.hutschek@htwg-konstanz.de](mailto:ulrich.hutschek@htwg-konstanz.de)

Forschungsreferentin (seit 01.01.2015)

Géraldine Kortmann

Tel.: +49/7531/206 532

E-Mail: [geraldine.kortmann@htwg-konstanz.de](mailto:geraldine.kortmann@htwg-konstanz.de)

Drittmittelverwaltung (seit 01.01.2015 dem Forschungsreferat zugeordnet)

Alexander Rößler

Tel.: +49/7531/206 171

E-Mail: [alexander.roessler@htwg-konstanz.de](mailto:alexander.roessler@htwg-konstanz.de)

<http://www.forschung.htwg-konstanz.de>

### 3 Vorhabenregister: Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz

Aufgrund des Landeshochschulgesetzes, §41a, Transparenz der Drittmittelforschung, Absatz 2, Vorhabenregister, Ziffern 1 bis 9 (Ziffer 10 siehe Kap. 3.1.1.8) wird für das Haushaltsjahr 2014 Nachfolgendes berichtet.

#### 3.1 Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte mit Mitteln Dritter

Die Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte sind nach erstem Sortierkriterium alphabetisch nach Fakultäten und nach zweitem Kriterium alphabetisch nach Nachname der Projektleiterin / des Projektleiters aufgelistet.

Projekt Nr. 1

##### ***Forschungen zur neueren Architekturgeschichte***

Projektleiter: Prof. Dr. Immo Boyken

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: boyken@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/65849

Projektlaufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2015

Unter dem Aspekt einer zunehmenden Bedeutung des Bauens im Kräftefeld historischer Bausubstanz für den Architekten von heute, auch aber unter dem Aspekt eines erweiterbaren Spektrums der Architektentätigkeit nach Abschluss des Studiums, werden im Rahmen des Projektes die Grundlagen des architektonischen Wirkens in der Gegenwart untersucht, die aus den verschiedenen Architekturwegen, insbesondere des späten 19. und des 20. Jahrhunderts, hier bis in die fünfziger Jahre hinein, herausgefiltert werden sollen. Diese Forschungen zur Entstehung der modernen Architektur sollen die Notwendigkeit einer engen Verknüpfung verschiedener Disziplinen, etwa die der Bauingenieure, der Denkmalpfleger, der Historiker und der Architekten aufzeigen sowie die Unabdingbarkeit der vertieften Kenntnis neuerer Architekturgeschichte zur Gestaltung einer aktuellen und doch über dem Fluss des Modischen stehenden Architektur, zur Ausbildung einer eigenen, genuinen Formsprache.

Projekt Nr. 2

##### ***Prototypische Softwareerweiterung***

Projektleiter: Prof. Oliver Fritz

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: oliver.fritz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 536

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.):	14.500 €
--	----------

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit:	20.000 €
--	----------

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

## Projekt Nr. 3

***Dokumentation der traditionellen Architektur in Togo im Hinblick auf ihre Anpassung an den Standort, das Klima und die traditionelle Gesellschaft***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lauber

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: lauberundsigel@web.de

Telefon: +49(0)7551/5015

Projektlaufzeit: 01.09.2003 - 31.12.2015

Die Aufarbeitung und die Analyse der traditionellen Architektur in Togo kann wesentliche Denkanstöße geben zur Entwicklung neuer architektonischer Konzeptionen der Zukunft im tropischen Klimaraum. Besonders aufschlussreich ist in diesem Sinne die geographische Situation Togos, die vom feuchtheißen Küstenklima bis zur Trockensavanne im Norden reicht, mit ihren dafür unterschiedlich angepassten traditionellen Architekturformen. Das Projekt dient der Analyse der angepassten Architekturform der traditionellen Architektur und ihrer Synthese durch die Entwicklung von Prinzipien für das klimagerechte Bauen.

## Projekt Nr. 4

***Entwicklung von Flächendesign***

Projektleiter: Prof. Jochen Rädeker

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: jochen.raedeker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-852

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.):	3.362 €
--	---------

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit:	6.782 €
--	---------

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 5

***Szenografische Neugestaltung***

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-185

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 9.304 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 33.439 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Gemeinde

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Projekt wurde ein Konzept für die szenografische Neugestaltung des Hesse Museums in Gaienhofen entwickelt. Ziel war es, mit vorhandenen Exponaten in bestehenden Räumlichkeiten eine angemessene, inhaltlich und gestalterisch anspruchsvolle Ausstellung zu gestalten.

Projekt Nr. 6

***Virtuelle Rekonstruktion***

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Fakultät

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-185

Projektlaufzeit: 01.12.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 21.849 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 21.849 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Landesamt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Projekt beinhaltet die Erarbeitung eines gestalterischen Gesamtkonzeptes für den Ausstellungsbereich der virtuellen Rekonstruktion der neolithischen Siedlung Hornstaad für die Große Landesausstellung 2016 in Bad Schussenried.

Projekt Nr. 7

***Solararchitektonische Systeme***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung - IAF

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 8.588 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 74.750 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Baunetz Wissen Solar: Das größte deutschsprachige Online-Portal für Architekten dient als Informationsplattform für das aktuelle Baugeschehen und wird als Nachschlagewerk für die Planung genutzt. Das Wissenportal zum Thema Solares Bauen wird vom Fachgebiet Energieeffizientes Bauen inhaltlich betreut. Ziel ist die Vermittlung aktueller Entwicklungen in Forschung und Praxis an Architekten, Studenten und Interessierte. Energieanalysen (HAWK Hildesheim, Greenpeace Hamburg, Probsteikirche Leipzig): Die Energieuntersuchung der Professur Energieeffizientes Bauen ist eine Hilfestellung für Architekturbüros in einem Wettbewerb. In Auftrag gegeben vom Wettbewerbsauslober, stellt die Untersuchung die Möglichkeiten der Energienutzung und -produktion am Grundstück übersichtlich und ansprechend dar.

Projekt Nr. 8

***Energieeffiziente Beleuchtungsanwendungen mit LEDs durch angepasste optische Auskoppelsysteme – LED-Oasys***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung - IAF

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt: <http://www.siluet-led.de>

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 76.399 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 169.867 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK ZOIV und EFRE

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Forschungsprojekt ZAFH LED-OASYS untersucht neue Möglichkeiten der Anwendung von LEDs in der Gebäudebeleuchtung. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt mehrerer Hochschulen in Baden-Württemberg unter der Leitung der Hochschule Ravensburg-Weingarten, die zudem für den systemtechnischen Entwurf und das optische Design verantwortlich ist. Ebenfalls im Bereich des optischen Designs forschen die Projektpartner des Lichttechnischen Institutes des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Die Hochschule Aalen forscht im Bereich der Fertigungstechnik, und die Hochschule Esslingen ist für die intelligente Ansteuerung der Leuchten und der Thermosimulation zuständig. Alle Forschungspartner des ZAFH-Projektes waren an der Konzeption der zehn LED-Leuchten beteiligt. Die harmonische Integration der Leuchten in Architektur ist ein Forschungsschwerpunkt der HTWG Konstanz. Architekturstudenten dieser Hochschule haben die technischen Konzepte gestalterisch überarbeitet und die Leuchten nach ihrer Bestimmung in einen fiktiven Wohnraum integriert. Das Resultat dieser Arbeit ist der Showroom Siluet. Dieser will spannend und erlebbar Wissenschaft kommunizieren.

## Projekt Nr. 9

***Solar-Decathlon 2012***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt: <http://www.ecolar.de>

Projektlaufzeit: 01.07.2011 – 28.02.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 48.772 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 701.808 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie,  
Wohnungsbauministerium Spanien

- private Drittmittelgeber: Sachspenden aus der Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Hochschule Konstanz erarbeitete einen Wettbewerbsbeitrag zum Solar Decathlon Europe 2012. Entsprechend den Regularien des Wettbewerbs wurde ein energieautarkes Solarhaus mit Wohnnutzung entwickelt, in Konstanz gebaut, dann zerlegt nach Madrid transportiert, dort wieder aufgebaut, um am Wettbewerb teilzunehmen und zuletzt zurück nach Konstanz transportiert und endgültig aufgebaut. Im Wettbewerb wurde der 4. Platz erreicht. Im Rahmen dieses Projektes wurde das Ziel verfolgt, zukunftsweisende Ansätze für Null- und Plusenergiegebäuden zu erforschen. Ein wichtiger Aspekt ist eine möglichst hohe Übertragbarkeit der realisierten Lösung auf andere Bauaufgaben. Ziel war, ein Gebäude zu entwickeln, dass über den Wettbewerbszeitraum hinaus eine wertvolle Funktion übernimmt. Im Anschluss an die Wettbewerbsphase wird das Haus als Lehr- Demonstrations- und Forschungsgebäude für Energieeffizientes Bauen der HTWG Konstanz genutzt. Dies wird sowohl über die Struktur des Bauwerks (flexible Grundstruktur mit Umnutzungskonzept sowie und „plug-and-play-Fassade“) als auch über den Standort (direkt am Campus) sichergestellt.

## Projekt Nr. 10

***Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 28.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 35.813 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Mittelbauprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein



Projekt Nr. 11

**Designforschung**

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Projektlaufzeit: 01.04.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 9.700 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 50.475 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Ziel des Projektes ist ein Fotobuch zu entwickeln aus einem Archiv an historischen Bildern, um die Geschichte einem jüngeren Publikum durch Bilder spannend zu vermitteln.

Projekt Nr. 12

**WE.SEARCH - community based research platform**

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Homepage zum Projekt: [www.we-search.eu](http://www.we-search.eu)

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 03.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 54.253 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 143.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - IQF

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

we\_search ist eine kostenlose Online-Plattform für Publikationen, zur Recherche und zum Dialog. Dabei werden Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten in der Designforschung berücksichtigt und wird eine Vernetzung von Wissenschaftlern unterschiedlicher Disziplinen ermöglicht. Die Online-Plattform dient als Datenbank und Datensammlung. In dieser lassen sich wissenschaftliche Inhalte verschiedener Disziplinen durchsuchen, die Ergebnisse auf unterschiedliche Arten darstellen, vergleichen und in Bezug setzen. Die Visualisierung dieser Inhalte spielt eine bedeutende Rolle. Der community-orientierte Aufbau von we\_search ermöglicht es darüber hinaus, Forschungsprojekte, Forschungsergebnisse sowie das eigene Profil darzustellen und Forschungsfragen öffentlich oder im direkten Austausch zu diskutieren. we\_search ist ein Kooperationsprojekt zwischen der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd und der Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung.

Projekt Nr. 13

**Multispektral-Scankamera**

Projektleiter: Prof. Dr. Bernd Jödicke

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: joedicke@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 345

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 31.850 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 160.082 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Ziele der Kooperation ist es, die Kompetenzen der HTWG Konstanz im Bereich Farb- und Lichtmesstechnik mit den Fähigkeiten eines Unternehmens zu vereinigen, um so schneller neue Anwendungen und Produkte im Bereich Farb-Kamera Scantechnik umsetzen zu können.

Projekt Nr. 14

**5D-Konferenz**

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Home.5488.0.html>

Projektlaufzeit: 01.12.2011 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 44.963 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 198.941 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

The international 5D Conferences take place at the University of Applied Sciences in Constance. Representatives of the construction industry will present their current experiences and skills in applying 5D model-based process integration in practice. Their aim is to discuss the current status of model-based processes and to debate on future developments and envisioned goals. This way we can pro-actively shape the future of the construction industry. Further we can stimulate a healthy exchange of ideas during this debate and benefit from both practice as well as research experience.

## Projekt Nr. 15

**Beschreibung des 5D-Planungsprozesses**

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 18.296 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 131.286 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

## Projekt Nr. 16

**KLIWAS – Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt – Untersuchungen zum Unternehmerverhalten aktueller potentieller Nutzer der Binnenwasserstraße Elbe**

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.01.2013 – 28.02.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 115.008 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 115.008 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung / Bundesanstalt für Gewässerkunde

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BFG) finanzierten Projekt KLIWAS 4.01.4 Elbe wurden die in den Jahren 2007 bis 2011 bereits am Rhein durchgeführten Untersuchungen bis Ende 2013 auf die Elbe übertragen. In einem interdisziplinären Ansatz wurden hierbei die Auswirkungen des Klimawandels auf die Elbe, die Binnenschifffahrt auf der Elbe und die anliegende verladende Wirtschaft analysiert. Hierzu wurden zum einen Unternehmensbefragungen, Medienanalysen, statistische Untersuchungen und Literaturanalysen durchgeführt, die Auskunft über die Entwicklung in der Vergangenheit und den Status quo geben. Zum anderen wurden von der BFG errechnete Fahrrinntiefenänderungen herangezogen, um belastbare Abschätzungen über die zukünftige Entwicklung der Binnenwasserstraße Elbe zu erhalten. Zudem wurden Vergleiche zu den Ergebnissen der Untersuchungen am Rhein gezogen, um die Auswirkungen des Klimawandels auf die sehr unterschiedlich strukturierten Industrielandschaften an beiden Flüssen darzustellen.

Projekt Nr. 17

***KLIMOPASS - Klimawandel und modellhafte Anpassungen in Baden-Württemberg - Grundlagenforschung regionale Klimafolgen***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 30.11.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 112.535 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 112.535 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Ziel des Projektes ist es, für die Energiewirtschaft – auf Basis der sich durch den Klimawandel ändernden Energiebereitstellung – gegenwärtige und zukünftige Wassernutzungskonkurrenzen im Einzugsgebiet des Neckars zu identifizieren, zu analysieren und zu vergleichen. In der Projektphase 1 wurde eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Energiewirtschaft vorgenommen und hinsichtlich der Relevanz für Baden-Württemberg untersucht und dargestellt. In der Phase 2 wurden die Erkenntnisse hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Wassernutzung weiterentwickelt. Hierfür wurde eine Analyse und Projektion von Wassernutzungskonkurrenzen unter Klimawandelbedingungen vorgenommen. In der abschließenden Phase 3 erfolgte eine neue Abschätzung der Relevanz der zukünftigen energiewirtschaftlichen Wassernutzung in Baden-Württemberg sowie eine Erarbeitung von modellhaften Anpassungsoptionen an den Klimawandel.

Projekt Nr. 18

***Scientific Support to the European Union Strategy for the Danube Region***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - 31.10.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): Zahlungseingang noch nicht erfolgt

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: European Commission, Joint Research Centre Ispra, Institute for Environment and Sustainability
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

In einem internationalen Projekt im Auftrag des Joint Research Centre der EU (JRC Ispra) wurden mögliche Einschränkungen der Binnenschifffahrt auf der Donau infolge des Klimawandels untersucht. Hierbei ging es neben der Erfassung potentieller Engstellen entlang der internationalen Wasserstraße und der damit verbundenen Einschränkungen auch um die Abschätzung der möglichen Folgen solcher Einschränkungen und um eine Literaturrecherche zu praktikablen Gegenmaßnahmen.

## Projekt Nr. 19

***Folgen des Klimawandels auf massengutaffine Unternehmen in Baden-Württemberg – Verwundbarkeiten und modellhafte Anpassungsmaßnahmen***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.09.2014 - 31.03.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): Zahlungseingang noch nicht erfolgt

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Der Klimawandel betrifft die Unternehmen in Baden-Württemberg in vielfältiger Weise. Während die Auswirkungen des Klimawandels auf Baden-Württemberg schon in mehreren Studien untersucht wurden, sowohl im Auftrag des LUBW (Gebhard & Höpker 2012, Wagner et. al 2013) als auch im Rahmen anderer Projekte (z.B. KLIWA (siehe [www.kliwa.de](http://www.kliwa.de)), KLIWAS (siehe [www.kliwas.de](http://www.kliwas.de)), KLARA (Stock 2005), REKLIM (siehe [www.reklim.de](http://www.reklim.de)), sind die konkreten Auswirkungen auf die Unternehmen und deren mögliche Anpassungsmaßnahmen bisher trotz erster Studien in diesem Themenbereich (z.B. Hemberger & Utz 2013, Scholten & Rothstein 2012) unvollständig analysiert, da die Untersuchungen entweder nur einzelne Auswirkungen des Klimawandels (z.B. mehr Hitzetage) analysieren oder auf bestimmte Räume (z.B. Rhein) fokussieren. Um den wachsenden Beratungsbedarf massengutaffiner Unternehmen zu Klimafragen zu erfüllen und Informationslücken zwischen Wissenschaft und Praxis zu schließen, soll in diesem Projekt der Themenkomplex „Klimawandelfolgen, Verwundbarkeiten und Anpassungsoptionen für massengutaffine Unternehmen in Baden-Württemberg“ untersucht werden. Hierzu soll die massengutaffine Industrie hinsichtlich ihrer Verletzlichkeit gegenüber Transporteinschränkungen während Niedrigwasserperioden analysiert werden. Unter Einbeziehung bereits vorhandener Studien sollen die Vulnerabilitätsuntersuchungen der einzelnen Unternehmen wenn möglich vor Ort geschehen. Die Ergebnisse können dann in ein bestehendes Modell eingepflegt werden, um sowohl die Verwundbarkeit verschiedener Unternehmen in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft miteinander vergleichbar zu machen als auch die Auswirkungen von möglichen Anpassungsmaßnahmen zu quantifizieren.

## Projekt Nr. 20

***Anschubfinanzierung EU-Interreg-C-Projekt***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.09.2014 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 2.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Koordinierungsstelle FuE der HAW

- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 21

**Kompetenzzentrum Energiewende Konstanz**

Projektleiter: Prof. Dr. Maike Sippel

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: maike.sippel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 707

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.05.2013 - 30.04.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 52.340 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 77.658 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - IQF

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Kompetenzzentrum Energiewende Region Konstanz arbeiten verschiedene Akteure der Energiewende als Partner zusammen an gemeinsamen Projekten. Die an der Hochschule Konstanz (HTWG) angesiedelte Projektleitung unterstützt die Vernetzung und Projektarbeit der Partner. Im Zuge des Projektes wurden ein Energiewendebericht über die Region Konstanz erstellt, der den aktuellen Stand der Umsetzung in Konstanz darstellt.

Projekt Nr. 22

**Beton mit recycelter Gesteinskörnung**

Projektleiter: Prof. Dr. Sylvia Stürmer

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: stuermer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-225

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): mit Eigenmitteln durchgeführt.

Im geplanten Projekt soll die Untersuchung von Mauerwerksabbruch (verputztes Ziegel- und KS-Mauerwerk aus realem Abbruch) und Ableitung von Kriterien für die chemisch und physikalisch verträgliche und ökologische Anwendung in RC-Beton (Beton mit recycelter Gesteinskörnung Typ 2) durchgeführt werden.

## Projekt Nr. 23

**Validierung und Weiterentwicklung eines Simulationstools zur Prozessverbesserung**

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Birkhölzer

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: birkh@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 239

Projektlaufzeit: 01.09.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 1.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 49.447 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber:

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt 1: "triLIGHT" ist eine Android-App zur Visualisierung und Wahrnehmung von Licht und Farbtemperatur. Sie wurde entwickelt im Auftrag von und in Kooperation mit einem Unternehmen. Mit Hilfe der App kann man spielerisch unterschiedliche Farbtemperaturen und deren Wirkung auf Objekte untersuchen. Ziel ist es, auf diese Weise ein besseres Verständnis für den für Laien vielleicht eher ungewohnten, für moderne Leuchtmittel wie LEDs aber sehr wichtigen Begriff der Farbtemperatur zu vermitteln. Die App wurde von den Studierenden der Vorlesung Informatik II für Ingenieure im SS 2012 entwickelt. Projekt 2: In der Bibliothek "6Dsim" soll die Koordinaten von Bewegungen von Objekten im dreidimensionalen Raum generieren. Die Bewegungen werden dabei durch eine generische Beschreibungssprache spezifiziert, die durch die Bibliothek 6Dsim interpretiert wird. Die 6 Koordinaten der Bewegung sind die translatorische Bewegung entlang der x-, y- und z-Achse und 3 Orientierungsfreiheitsgrade. Die generierten Koordinaten sollen im Rahmen des Tests von medizinischen Navigationssystemen verwendet werden.

## Projekt Nr. 24

**Algorithmen zur Freisprech-Messtechnik auf einer DSP-Plattform**

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Projektlaufzeit: 01.02.2007 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 35.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 274.176 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Thema des Projekts ist ein DSP-System, das den Messaufwand zur Ermittlung der Qualität einer Freisprecheinrichtung in Kraftfahrzeugen erheblich reduziert.

Projekt Nr. 25

***Umstellung eines Messsystems zur Validierung von Innenraumkommunikation im PKW***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=154>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 18.112 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 46.112 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Agentur für Arbeit

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel dieses Projekts ist es, eine vorhandene DSP-Software zur Echtzeitsimulation der Fahrzeugakustik auf ein DSP-Board zu portieren. Dabei handelt sich um eine Standard-Hardware, die eine kostengünstige Vervielfältigung des Systems erlaubt. Die Portierung umfasst die Entwicklung der notwendigen Treiber auf dem DSP-System und die Umstellung der Kommunikation zwischen Steuerungs-PC und DSP auf USB. Die PC-Applikation wird entsprechend angepasst, so dass der heutige Funktionsstand mit der neuen DSP-Hardware hergestellt wird. Darüber hinaus soll die DSP-Software erweitert werden. Ziel wäre die Partitionierung der zur Simulation notwendigen Faltung und teilweise Berechnung im Frequenzbereich. Dadurch soll die Kanalzahl von derzeit vier auf sechs erweitert werden.

Projekt Nr. 26

***Verfahren zur Signalkombination verteilter Mikrofone***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=154>

Projektlaufzeit: 01.03.2011 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 16.800 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 206.856 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In vielen Anwendungen, wie beim Telefonieren mit Freisprecheinrichtungen oder bei der Sprachbedienung in Fahrzeugen werden die durch Mikrofone aufgenommenen Sprachsignale durch Geräusche und Raumhall überlagert. Diese Überlagerungen werden in der Regel als sehr störend empfunden, verschlechtern die Sprachqualität und Verständlichkeit. Daher werden schon heute vielfach mehrkanalige Verfahren zur Unterdrückung dieser Störungen eingesetzt. Die Mikrofone sind dabei in der Regel in sogenannten Beamformer-Arrays in relativ geringem Abstand angebracht. Durch eine Vergrößerung des Mikrofonabstands kann die Leistungsfähigkeit der Geräusch- und Hallunterdrückung erheblich gesteigert werden. Jedoch erschwert sich dadurch auch die Kombination der Mikrofonsignale. Im Bereich der Nachrichtenübertragung werden zur Kombination von Antennensignalen häufig Verfahren zum Diversity-Combining genutzt. Durch eigene Arbeiten zur mehrkanaligen Geräuschreduktion konnte gezeigt werden,



dass sich Diversity-Combining auch gewinnbringend auf Sprachsignale anwenden lässt. Dabei werden gerade die unterschiedlichen Signalbedingungen ausgenutzt. Ziel dieses Vorhabens ist die Verallgemeinerung und Erweiterung der Diversity-Verfahren auf andere Anwendungsfelder. Es sollen Verfahren entwickelt werden, die ein oder mehrere gewünschte Sprachsignale aus den Mikrofonsignalen einer verteilten Mikrofonanordnung extrahieren. Dabei sind die Mikrofonsignale durch Raumhall und Geräusche gestört. Anwendungsfälle sind beispielsweise das Freisprechen in Fahrzeugen oder mit Telefonkonferenzsystemen und Hörgeräte.

Projekt Nr. 27

**Flashcontroller**

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: [jfreuden@htwg-konstanz.de](mailto:jfreuden@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.08.2012 - 30.06.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 47.188 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 106.958 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel des Projektes im Rahmen dieses ZIM Vorhabens ist es, einen Flashcontroller zu entwickeln, der die heute wichtigste Schnittstelle im industriellen Markt bedient und gleichzeitig den Einsatz der jeweils besten und effizientesten NAND Flashbausteine ermöglicht. Es handelt sich dabei um die Compact Flash/Parallel ATA Schnittstelle zum Host unter Einsatz einer internen Fehlerkorrektur zur Beseitigung von Fehlern, welche im NAND Flashbaustein entstehen. Diese Fehlerhäufigkeit hat in den vergangenen Jahren drastisch zugenommen und verlangt nach einem neuen, effizienten Ansatz. Dieser Ansatz muss sowohl eine hohe Flexibilität als auch einen geringen Flächenverbrauch im Chip sicherstellen. Diese Fehlerkorrektur ist entscheidend für den zukünftigen Markterfolg, da nur hierdurch eine kosteneffiziente und leistungsfähige Lösung in den Markt gebracht werden kann. Die HTWG Konstanz hat hier ein einzigartiges Know-how, welches die Entwicklungszeit und damit die Markteinführung wesentlich schneller ermöglicht. Der Projektbeitrag der Hochschule zum geplanten Vorhaben ist die Entwicklung und Implementierung einer Hardware-Architektur, welche in den Controller integriert wird.

Projekt Nr. 28

***Laborstromversorgung für den Mittelspannungsbereich***

Projektleiter: Prof. Dr. Manfred Gekeler

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Fakultät

E-Mail: gekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-220

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Leistungselektronik.4549.0.html>

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 2.024 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 35.427 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Forschungsgeräteausstattungsprogramm
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Mit der Laborstromversorgung für den Mittelspannungsbereich werden Untersuchungen von Wechselrichterkonzepten im Mittelspannungsbereich durchgeführt.

Projekt Nr. 29

***Hybrides Planungsverfahren zur energieeffizienten Wärme- und Stromversorgung von städtischen Verteilnetzen – HYPVEnEff:Stadt***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Göllinger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: thomas.goellinger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 704

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 30.09.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): noch kein Zahlungseingang

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Der steigende Anteil Erneuerbarer Energien (EE), die Notwendigkeit diese abzusichern und die Diversifizierung der Technologien im Bereich der Heizwärme und der dezentralen Stromerzeugung hat unmittelbar Auswirkungen auf die zukünftige Auslegung und Steuerung der Verteilnetze in der kommunalen Versorgung. Die wachsende Strom-Eigenerzeugung (Micro-KWK, BHKW, PV) in den Verteilnetzen kann einerseits eine Verminderung der Netzbelastung in Starklastzeiten bewirken, andererseits jedoch auch zu einer Umkehr der Stromflüsse und zu neuen lokalen Spitzenbelastungen führen. Der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen zur Gebäudeheizung wird neue Lastspitzen in den Stromverteilnetzen erzeugen, die auch in wind- und PV-armen Zeiten durch Graustrom (Strom aus fossilen Kraftwerken) abgesichert sein müssen. Ohne Maßnahmen der Laststeuerung müssten die Niederspannungs- (NS) und Mittelspannungsnetze (MS) kostenintensiv verstärkt und die Stationsdichte in der Stromverteilung erhöht werden. Die zusätzlichen Verbrauchsspitzen können jedoch durch zeitgleich arbeitende zentrale oder dezentrale, wärmegeführte KWK-Anlagen kompensiert oder sogar vermieden werden. Voraussetzung für den Betrieb von KWK-Anlagen ist die Existenz von Gas- und Wärmenetzen in der Verteilebene und die gezielte Steuerungsmöglichkeit der Kundenanlagen durch den Netzbetreiber. Der Einsatz zentraler und dezentraler Technologien führt somit zu einer engen Koppelung und gegenseitigen Abhängigkeit zukünftiger Wärme-, Gas- und Stromverteilnetze. Ein gesamtwirtschaftlich effizienter Umbau der Strom- und Wärmeerzeugung ist daher nur möglich, wenn parallel zum Einsatz der unterschiedlichen Technologien auch die kostenintensive Infrastruktur von Strom-, Gas- und Wärmenetzen

betrachtet wird. Isolierte Spartenbetrachtungen werden den zukünftigen Anforderungen an die Energie- und speziell an die Wärmeversorgung sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer Hinsicht nicht mehr gerecht. Das vorgeschlagene Forschungsvorhaben HYPVEN:EffStadt soll auf der Basis von Simulations- und Optimierungsverfahren eine integrierte Sichtweise der Energieverteilung erlauben. Dabei sollen die Aufgabenstellungen typischer Städte im besonderen Fokus stehen. Unter Berücksichtigung eines sich ändernden Kraftwerksparks mit hohem EE-Anteil werden in diesem Projekt zunächst gebäude-scharf die unterschiedlichen Technologien der dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung identifiziert, die optimale Anzahl und Leistung bestimmt und anschließend die Energienetze hierfür optimiert. Die Verbundpartner im vorliegenden Projekt wollen praxistaugliche hybride Planungsverfahren für Strom-, Gas- und Wärmeverteilnetze mit Priorisierung der zugehörigen Technologien entwickeln und anschließend die Auswirkungen an drei realen kommunalen Verteilnetzen untersuchen. Dabei werden die Auswirkungen ökologischer Zielvorgaben (z. B. Maximierung der Nutzung regenerativ erzeugten Stroms, Minimierung des Graustroms zur Absicherung der Erzeugungsleistung) und ökonomischer Zielvorgaben (z.B. Minimierung der Kosten der Verteilnetze mit und ohne Berücksichtigung der Kosten der Kundenanlagen) auf die Dimensionierung und Versorgungssicherheit realer Wärme- und Stromverteilnetze untersucht. Daraus können Empfehlungen für die zukünftigen zentralen und dezentralen Technologien und die Auslegung der Strom-, Gas- und Wärmenetze abgeleitet werden. Mit den so erarbeiteten Erkenntnissen kann eine Hochrechnung auf eine große Anzahl vergleichbarer kommunaler Netze in Deutschland erfolgen.

Projekt Nr. 30

***Agiles Reallabor – Transition Town Konstanz (AgiRTT)***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Göllinger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: thomas.goellinger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 704

Projektlaufzeit: 01.07.2014 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 48.805 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 48.805 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – IQF-Reallabor

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Vorhaben zielt auf ein agiles Reallabor zur Etablierung nachhaltiger Produktions- und Konsumstrukturen in der Region Konstanz. Zentrale Akteure hierbei sind ein sich etablierendes Netzwerk von Anbietern und Unterstützern nachhaltigen Wirtschaftens, die HTWG Konstanz als Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit sowie Studierende.

Projekt Nr. 31

***Hocheffiziente elektrische Energieumwandlung***

Projektleiter: Dr. Alexander Kirjuchin

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

E-Mail: kirjuch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 236

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 4.800 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 143.217 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber:
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Optimierung eines Netzteils für ein Energieversorgungsunternehmen. Konventionelle Netzteile weisen einen niedrigen Wirkungsgrad und hohe Netzurückwirkungen auf. Durch die Kombination von modernen Ansätzen von Wandlerstrukturen in der Leistungselektronik, durch Verwendung neuer verfügbarer leistungselektronischer Bauteile und durch Modifikation im Grundkonzept werden Wirkungsgrad deutlich verbessert und Netzurückwirkungen signifikant reduziert. Steigerung des Wirkungsgrads von unter 80% auf deutlich über 90% ermöglichen u.a. den Bau lüfterloser Netzteile im Leistungsbereich von 400W.

Projekt Nr. 32

***Optimierung regelungstechnischer Systeme***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 17.370 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 107.189 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 33

***Optische Messverfahren zur Geschwindigkeitsbestimmung und Regelung von Substraten***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik - ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.03.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 23.134 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 244.993 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Bei einer Reihe von industriellen Bearbeitungsvorgängen ist die präzise Kenntnis der aktuellen Position von bewegten Objekten relativ zu einem Aktuator eine fundamentale Forderung. Die Notwendigkeit einer hochgenauen Positionsinformation wird beispielsweise beim Farbendruck sofort verständlich, da bei diesem Verfahren ein einzelner farbiger Bildpunkt durch mehrere, in Bewegungsrichtung des zu bedruckenden Substrates, hintereinander aufgetragene Grundfarbpunkte gebildet wird. Die geforderten Genauigkeiten liegen in der Regel im Bereich weniger m-Meter bei einer Substrat-Geschwindigkeit von einigen Metern pro Sekunde. Ein anderes Beispiel ist der Vorgang der Magnetkodierung, bei dem entsprechend der Position der Magnetkarte ein geeignetes Feld am Schreibkopf generiert werden muss, um die gewünschten Daten aufzubringen. Auch hier liegen die Anforderungen bzgl. der Genauigkeit des aufgetragenen Musters im Hundertstel-Millimeter Bereich, bei Transportgeschwindigkeiten der Karten bis zu 2 Meter pro Sekunde. Aus der gemessenen bzw. geschätzten Position leiten sich direkt die Steuersignale zum Aktivieren der Druckkopf-Düsen oder zur Generierung der Schreibströme beim Magnetkodiervorgang ab, so dass die Genauigkeit der Positionsschätzung direkt die Güte des Bearbeitungsvorgangs maßgeblich mitbestimmt. Da die unmittelbare Positionsbestimmung, z.B. durch spezielle optische Sensorik aus Kostengründen bis heute nur in Einzelfällen möglich ist, wird in der Regel die Position mittelbar aus geometrischen Parametern und einer gemessenen Geschwindigkeit des Antriebssystems geschätzt. Die mögliche Genauigkeit der Schätzung unterliegt bei dieser Vorgehensweise Einschränkungen, z.B. wenn das Transportmedium elastisch bzw. das Substrat selbst nicht steif ist, oder insbesondere dann, wenn Schlupf zwischen Transportmedium und Substrat auftritt. Die dabei entstehenden Effekte sind äußerst komplex und wegen ihrer vom systemdynamischen Standpunkt chaotischen Natur äußerst schwierig vorhersagbar. Hierdurch begründet unterliegt der heutzutage erzielbare Produktdurchsatz Beschränkungen, und es ergibt sich der Wunsch, diese Limitierungen durch eine unmittelbare, hoch genaue Positionsmessung zu überwinden. Das Projekt zielt darauf ab, zur Lösung der beschriebenen Problematik kommerziell verfügbare, sehr preiswerte optische Sensorik zur direkten Positionsbestimmung von lückend und kontinuierlich einlaufenden Substraten sowie eine mögliche Fusion von unmittelbaren und mittelbaren Messdaten zu untersuchen. Das am Projekt beteiligte KMU plant darüber hinaus, mit der Entwicklung eines speziellen optischen Sensors für diesen Aufgabenbereich zu beginnen. Weiter sollen darauf aufbauende Regelungsverfahren zur Positionsregelung der Aktuatoren und zur Erzeugung der Steuersignale entwickelt werden.

Projekt Nr. 34

***Robuste Zustandsschätzung für schnell schaltende Magnetaktuatoren***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 104.701 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 171.138 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Schnell schaltende magnetische Aktuatoren sind z.B. als Ventile, als Sicherheitsmagneten oder Antriebsaggregate in verschiedensten Anwendungen zu finden. Insbesondere im wachsenden Feld der digitalen Hydraulik sind leistungsstarke, extrem schnelle Aktuatoren erforderlich. Stand der Technik ist heute, diese mit relativ einfachen Ansteuerverfahren zu betreiben, was zu Energieverlusten, unerwünschten Geräuschemissionen und einer verminderten Haltbarkeit führt. In diesem Kontext sind innerhalb von Forschungsprojekten an der HTWG Konstanz Untersuchungen durchgeführt und Regelverfahren entwickelt worden, mit deren Hilfe diese unerwünschten Effekte abgeschwächt bzw. eliminiert werden können. Eine Voraussetzung dieser Verfahren ist allerdings die Kenntnis des Systemzustandsvektors, insbesondere die Kenntnis der Systemzustände Stoß- bzw. Ankerposition und Geschwindigkeit. Bisher wurden diese Zustände messtechnisch ermittelt. Um den nächsten Schritt hin zu einer Kommerzialisierung zu ermöglichen, ist es aber eine zentrale Forderung, auf Positionssensorik zu verzichten. Das beteiligte KMU EBE GmbH verfügt über patentierte Verfahren, mit denen dies bei nicht zu hohen Anforderungen an die Geschwindigkeit gelöst werden kann. Sie ist damit weltweit eine der ersten Firmen, die robuste, serienreife Lösungen für das gravierende Problem der Positionsschätzung anbieten kann. Bei den in der digitalen Hydraulik, aber auch z.B. bei Einspritz- oder ABS-Ventilen geforderten Schaltzeiten können diese Verfahren heute noch nicht eingesetzt werden. In der Literatur existiert eine Reihe von Vorschlägen, wie das Problem der Zustandsbeobachtung bei magnetischen Aktuatoren gelöst werden könnte. Aus der industriellen Erfahrung des Antragstellers, den Erfahrungen des KMU und eigenen Arbeiten an der HTWG Konstanz geht aber eindeutig hervor, dass Verfahren, mit denen das Problem der Zustandsschätzung bei schnellen Aktuatoren auch außerhalb von Laborbedingungen sensorlos gelöst werden kann, bis heute nicht bekannt sind, sondern weiterhin erheblicher Forschungsbedarf besteht. Daher werden, ausgehend vom Stand der Forschung, neue Verfahren entwickelt, die es ermöglichen, den Zustand schneller magnetischer Aktuatoren ohne Positionssensoren zu rekonstruieren.

Projekt Nr. 35

***Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 28.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 35.813 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Mittelbauprogramm
- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 36

***Rapid Control Prototyping Steuergeräte***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2013

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 909 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 34.129 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Forschungsgeräteausstattungsprogramm
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 37

**Entwicklung und Erprobung eines integrierten autonomen Messsystems für maritime Vermessungsaufgaben**

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.08.2013 - 31.07.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 72.311 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 72.311 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Vorhaben geht es um die Entwicklung eines neuartigen integrierten Messsystems für maritime Anwendungen. Derartige Messsysteme kommen zunehmend im Bereich Bauwesen, Biologie, Geologie, forensischer Untersuchungen usw. zum Einsatz. Innovativer Kern ist die direkte Verknüpfung der Ablaufsteuerung der Messaufgabe mit den Algorithmen zur präzisen Bahnregelung, Umgebungserkennung und Kollisionsvermeidung. Hierdurch wird es möglich, komplexe Messaufgaben im maritimen Bereich autark bzw. effizienter und sicherer durchzuführen. Die Arbeitsteilung ist derart, dass die Fa. EvoLogics im Wesentlichen die Spezifikation und Umsetzung der eigentlichen Messaufgabe übernimmt. Hierzu gehören auch die elektronische Hardwareentwicklung zur Ausstattung des Versuchsträgers sowie die Entwicklung einer Bedienoberfläche für den Nutzer. Die HTWG Konstanz entwickelt die erforderlichen Algorithmen zur präzisen Navigation, Regelung sowie Bahnplanung und Kollisionsvermeidung. Als Methode werden Verfahren der künstlichen Intelligenz eingesetzt. Konkretes Ergebnis soll ein getesteter Demonstrator sein, mit dem die gesteckten Ziele darstellbar sind und der den Weg hin zu einem Serienprodukt klar aufzeigt.

Projekt Nr. 38

**Alterungsprognose und Eigendiagnose bei Magnetaktuatoren - APRODIMA**

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.03.2014 - 28.02.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 70.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 70.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem Projekt geht es um die Realisierung eines interdisziplinären, mechatronisch-informationstechnischen Ansatzes mit dem Ziel, zuverlässige Fehlererkennung und Alterungsprognose von Magnetaktuatoren zu ermöglichen. Hierzu sollen aus dem Verlauf der Messgrößen Spulenstrom und Spannung die benötigten Informationen extrahiert bzw. aufbereitet werden. Die angestrebten Ziele sind dabei zum einen das zuverlässige Erkennen, ob der Aktuator noch gemäß den spezifizierten Anforderungen



korrekt arbeitet (Diagnose). Zum anderen ist insbesondere das Ziel, auch Degenerationserscheinungen und deren zeitliche Progression frühzeitig zu erkennen und darauf basierend zu prognostizieren, über welche Restzeitdauer der Aktuator in der Lage sein wird, seine evtl. sicherheitsrelevante Funktion zu erfüllen. Weiter ist es Ziel des Projektes, die untersuchten bzw. entwickelten Methoden so robust zu gestalten, dass bei den Kooperationspartnern die Verfahren möglichst leicht in ihre Produkte einfließen können. Dies erfordert eine hinreichend große Zahl von Versuchskomponenten, die systematisch gealtert werden müssen und ist mit einem erheblichen experimentellen Aufwand verknüpft. Darüber hinaus sollen die Verfahren so flexibel sein, dass sie leicht auf verschiedene magnetische Aktuatoren übertragen werden können. Weiteres Ziel zur möglichst schnellen Verwertung der Ergebnisse ist es, die Algorithmen so auszuprägen, dass sie auf kleinen embedded Plattformen in Echtzeit lauffähig sind.

Projekt Nr. 39

***Entwicklung von Impedanzsensorik und der zugehörigen Auswerte-Algorithmen zur Charakterisierung des Verhaltens von Mikroorganismen und des Wachstums von Biofilmen***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.06.2014 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 13.466 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 13.466 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM
- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ausgehend von dem erfolgreichen Multispecies Freshwater Biomonitor (Umweltsensor: DPMA 202010013088.3), welcher mit Makroorganismen zur Messung von Schadstoffeffekten in Oberflächen und Abwasser eingesetzt wird, strebt das Projekt die Neuentwicklung von Messzellen im mikroskopischen Bereich und das erstmalige Testen von Einzellern, Zelllinien und Biofilmen als Bioindikatoren für die Umweltüberwachung sowie neue Anwendungsfelder, z.B. in Badegewässern und Trinkwasserleitungen. Basierend auf der Erfahrung der 4-polaren Impedanzwandlung (resistive und kapazitive Messelemente) wird die Elektronik neu aufgebaut (rein kapazitiv, miniaturisiert, Energieverbrauch) und die Trennung analoger und digitaler Elektronik mit maximaler digitaler Flexibilität des Parametersettings und neuen Algorithmen vorgenommen. Die Sensitivität der Signalgenerierung und -Auswertung wird gesteigert, um Einzeller und Biofilme zu messen (Microimpedance). Neue Messzellen werden konstruiert, alle Materialien, Gehäuse und Kabel werden wasser- und druckbeständig aufgelegt, um eine neue Anwendung im Tiefseebereich zu erlauben.

Projekt Nr. 40

***Hochspannungsprüfungen an Systemen und Komponenten der elektrischen Energietechnik, Messungen und Beratung zur EMV***

Projektleiter: Prof. Dr. Gunter Voigt

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 510

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 7.051 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 110.320 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Projekt befasst sich mit der Ermittlung von Durchschlagsspannungen bei Wechselspannung und Blitzstoßspannung sowie der Anwendung zerstörungsfreier Diagnostik. Im Bereich EMV werden entwicklungsbegleitende Messungen durchgeführt sowie Verbesserungsvorschläge zu EMV-Konzepten ausgearbeitet.

Projekt Nr. 41

***Prototyp eines Navigationssystems***

Projektleiter: Prof. Dr. Marko Boger

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

E-Mail: marko.boger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-631

Projektlaufzeit: 01.06.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 3.333 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 15.833 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 42

***Progress in Graphical Modeling Frameworks - ProGraMoF***

Projektleiter: Prof. Dr. Marko Boger

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Fakultät

E-Mail: marko.boger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 631

Projektlaufzeit: 01.03.2013 - 29.02.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 25.449 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 78.852 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Kernziel des Projektes ist die Entwicklung eines MDSD-Rahmenwerkes für graphische Editoren innerhalb von Eclipse. Diese Editoren sollen als Ausgangspunkt für die modellgetriebene Softwareentwicklung genutzt werden können. Die graphischen Editoren können dabei individuell für ein spezifisches Branchen- oder Domänenmodell entwickelt werden und so möglichst präzise auf die Problemdomäne passen. Dafür ist es notwendig, dass die Editoren selbst einfach und schnell zu entwickeln sind, ohne große Erfahrung in der Entwicklung graphischer Werkzeuge. Um dies zu ermöglichen, werden die graphischen Editoren selbst modellgetrieben entwickelt. In einer Reihe hierfür entwickelter Modelle für die Domäne graphischer Editoren werden diese von den Anwendern beschrieben und dann generiert. Dieser Prozess erfordert keine Programmierkenntnisse, ist leicht zu erlernen und dauert nur wenige Stunden oder Tage bis zu einem ausgereiften Ergebnis. Das Projekt wird in enger Kooperation mit den Unternehmen und der Universität Bremen durchgeführt.

Projekt Nr. 43

***Langzeitstabile optische Frequenzreferenz auf Basis von molekularem Jod bei 532nm (EM)***

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz, Prof. Dr. Claus Braxmaier

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Optische Systeme – IOS

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 30.04.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 22.430 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 369.722 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: BMWi/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt - DLR

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Unter der Leitung der Hochschule Konstanz soll in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin eine kompakte und hoch-stabile optische Frequenzreferenz basierend auf molekularem Jod auf EM-Level aufgebaut und charakterisiert werden. Ein Laboraufbau an der HU Berlin sowie der EBB-Aufbau sollen hinsichtlich ihrer Frequenzstabilität weiterentwickelt werden und dann als Referenz für den EBB-Aufbau dienen. Der EBB-Aufbau soll durch ein Lasersystem zu einem eigenständigen mobilen Aufbau ergänzt werden. Bei der Astrium GmbH sollen Umwelttests des EM-Aufbaus durchgeführt werden (Vibration, thermal).

Projekt Nr. 44

**Bilderkennungsoptimierung**

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Optische Systeme – IOS

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.ios.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.10.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 37.779 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 132.412 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 45

**Seerhein-Lab**

Projektleiter: Prof. Dr. Oliver Haase, Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: haase@htwg-konstanz.de, waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 720

Homepage zum Projekt: <http://www.seerhein-lab.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 20.400 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 42.400 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Seerhein-Lab, eine Kooperation der HTWG Konstanz und der Firma SEITENBAU GmbH, ist ein Ort für angewandte Forschung in der Informatik. Hier werden Projekte durchgeführt, die einerseits praxisrelevant und andererseits wissenschaftlich interessant sind. Bei den Projekten handelt es sich teilweise um prototypische Technologie- und Machbarkeitsstudien, teilweise um die Entwicklung neuer Werkzeuge beispielsweise zur Verbesserung des Software-Entwicklungsprozesses. Die dabei entstandene Software wird größtenteils als Open Source der Entwicklergemeinschaft zur Benutzung und Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt. Es wurden unter anderem Projekte zu folgenden Themen durchgeführt: Werkzeug zum Test auf ordentliche Objekterzeugung, Rapid Prototyping von CRUD-Anwendungen, Code-Generierung aus UML-Diagrammen, IDE-Werkzeug für automatisches Code Merging, Modellierung und Generierung von Testdaten für datenbankbasierte Anwendungen, Werkzeug zum Test auf Unveränderbarkeit von Objekten, Mobile App zur Indoor-Positionsbestimmung und -Navigation, Werkzeug zum Test auf Thread-Confinement.

Projekt Nr. 46

**Prozessmodellentwicklung Promatis**

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2010 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 6.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 128.850 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 47

**Cloud-basierte Geschäftsprozesse**

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.04.2012 - 31.03.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 60.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 160.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Für ein Unternehmen werden Methoden und Werkzeuge für die Einführung und den Betrieb von Cloud-basierten Geschäftsprozessen entwickelt.

Projekt Nr. 48

***Green Destination***

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius, Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung - KIPS

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 31.01.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 22.183 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 22.183 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule
- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Internationale Bodenseehochschule fördert die Konzeptentwicklung für das Projekt Green Destination – Nachhaltiges Managementcockpit für Destinationen. Ein nachhaltiges Managementcockpit ist ein intelligentes Software-System, das zum Monitoring und Benchmarking der relevanten Nachhaltigkeits-Kennzahlen und Indikatoren im touristischen Destinationsmanagement sowie zu deren Kommunikation und Verbreitung dient.

Projekt Nr. 49

***Smart Metering-System***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Reinhard Nürnberg

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: nuernberg@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 645

Projektlaufzeit: 01.11.2008 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 23.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 128.700 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Rahmen einer Kooperation mit den Stadtwerken Konstanz wird ein System zur intelligenten Zählerfernablesung (Smart Metering-System) entwickelt. Dieses besteht aus dem sogenannten Home Service Gateway (HSG), das über die verschiedenen Kommunikationsschnittstellen (MBus-Funk, Zigbee und RS485) die Verbrauchswerte der Elektrizitäts-, Wasser-, Gas- und Wärmezähler erfasst. Die Abholung der auf dem HSG zwischengespeicherten Verbrauchswerte erfolgt durch das Smart Metering Management System per VPN-Tunnel über das Internet. Die in einer Datenbank abgelegten Verbrauchswerte sowie weitere Informationen werden zur Weiterverarbeitung wie z.B zur Rechnungserstellung an übergeordnete Systeme exportiert.

Projekt Nr. 50

**IT-Analysen**

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-499

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 19.101 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 36.252 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 51

**Entwicklung von Instrumenten und Werkzeugen für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement – ADAM**

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop, Prof. Dr. Marco Mevius

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozessmanagement – KIPS

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-499

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 70.182 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 81.269 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – Innovative Projekte

- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Fundament des Projekts ADAM wird durch drei aktuelle Trends in den Unternehmen und in der anwendungsbezogenen Forschung gebildet: die wachsende Dynamik, die steigende Dezentralisierung der IT sowie die Notwendigkeit eines zielgerichteten Managements der Unternehmensarchitekturen. Die Unternehmen sehen sich schon seit längerer Zeit an ihren Märkten einer wachsenden Dynamik ausgesetzt; dies erfordert agile und flexibel anpassbare Geschäftsprozesse. In den letzten Jahren hat sich zudem eine immer tiefer gehende Durchdringung dieser Prozesse mit Informationstechnologie bemerkbar gemacht. Schließlich ist auch durch die steigende Anzahl der sogenannten Digital Natives eine veränderte Grundhaltung der Benutzer zur IT erkennbar. Diese Trends der umfassenden Durchdringung und der veränderten Haltung zu Technologie führen dazu, dass die benötigten IT-Services kaum noch vollständig zentral durch eine spezialisierte IT-Abteilung zu erbringen sind. Im Hinblick auf das Management der IT ist allgemein anerkannt, dass insbesondere das Management der Unternehmensarchitekturen einen zentralen Erfolgsfaktor für den effizienten und effektiven Einsatz der Informationstechnologie im Unternehmen darstellt. Insgesamt steigt also die Notwendigkeit, ein in den Fachbereichen verankertes und auch dynamisches Management der Unternehmensarchitektur zu schaffen. Aufbauend auf den Ergebnissen der Projekte "Schatten-IT" und "BPM@Cloud" sollen im Rahmen des hier beantragten Projektes ADAM Instrumente und Werkzeuge für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement entwickelt werden. Ziel des Projektes ist es, einerseits eine Definition der notwendigen Prozesse und Anforderungen zu erarbeiten und diese andererseits auch in einem konkreten System umzusetzen. Dabei ist das Projekt durch eine konsequente Umsetzung des agilen Ansatzes geprägt. Die Ergebnisse des Projektes sollen dabei laufend und in einer abschließenden Fallstudie überprüft werden.

Projekt Nr. 52

***TING – Treffpunkte und Netzwerke in Gemeinden***

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): noch kein Mitteleingang erfolgt

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart:

Überall auf der Welt vollzieht sich ein demografischer Wandel, der, je nach sozialen Ressourcen eines Landes, unterschiedlich gehandhabt wird. Ländliche Gemeinden in der Schweiz und in Deutschland sind von demografischen Veränderungen besonders stark betroffen: der Wegzug von meist gut ausgebildeten jüngeren Menschen bewirkt häufig eine Ausdünnung von Dienstleistungen in den jeweiligen Regionen, was dort zu unzureichenden Dienstleistungsangeboten bei der Bevölkerung führen wird. Damit ist zu erwarten, dass ältere Menschen in Zukunft andere gesellschaftliche und strukturelle Rahmenbedingungen vorfinden werden, als sie heute bereits verfügbar sind. Hinzukommt, dass schon jetzt Engpässe bei den Versorgungsleistungen für Pflegebedürftige, aber auch für die nicht pflegebedürftigen (älteren) Personen bestehen, die es erforderlich machen, heute neue Versorgungs- und Dienstleistungslösungen zu suchen. Ziel muss sein, Menschen zu befähigen, möglichst lange in der eigenen Kommune, im eigenen Dorf und der eigenen Wohnung bleiben zu können. Analog zu dem afrikanischen Sprichwort, dass es ein ganzes Dorf benötige, um ein Kind zu erziehen, gilt auch, dass eine ganze Dorfgemeinschaft, ein Netzwerk benötigt wird, um einen alten Menschen zu versorgen. Nicht nur ältere Menschen, sondern auch jüngere Menschen mit physischen oder psychischen Dysfunktionalitäten und auch alle anderen Bürger einer ländlicher Gemeinde benötigen in bestimmten Lebenssituationen Unterstützung, um ein selbständiges, qualitativ gutes Leben zu führen. Dazu bedarf es gesellschaftlicher und struktureller Rahmenbedingungen, die nur durch gute Vernetzungsstrukturen geschaffen werden können. Die motivierenden Stichworte unseres Vorhabens heißen: Empowerment und Vernetzung. Damit verbunden ist die Fähigkeit zur Selbstbestimmung, um ein autonomes Leben zu führen und die (subjektive) Lebensqualität in ländlichen Regionen zu verbessern.



Projekt Nr. 53

***Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA)***

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Homepage zum Projekt: <http://www.dii.univpm.it/mBiDA>

Projektlaufzeit: 01.03.2014 - 30.11.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 7.343 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.343 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: DAAD

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Conference Mobile Networks for Biometric Data Analysis on October 30 and 31, 2014, at Università Politecnica delle Marche: Prevention and treatment of common and widespread (chronic) diseases is a challenge in any modern society and vitally important for health maintenance in aging societies. Capturing biometric data is a cornerstone for any analysis and treatment strategy. Latest advances in sensor technology allow accurate data measurement in a non-intrusive way. In many cases, it is necessary to provide online monitoring and real-time data capturing to support patients' prevention plans or to allow medical professionals to access the current status. Different communication standards are required to push sensor data and to store and analyze them on different (mobile) platforms. The objective of the workshop is to show new and innovative approaches dedicated to biometric data capture and analysis in a non-intrusive way maintaining mobility. Examples can be found in human centered ambient intelligence attributed with sensors or even in methodologies applied in automotive real-time conform mobile system design. The workshop's main challenge is to focus on approaches promoting non-intrusiveness, reliable prediction algorithms and high user-acceptance. The workshop will provide overview presentations, young researcher poster tracks, doctoral tracks and classical peer-review full paper tracks. Especially students and young researchers are encouraged to participate and to contribute to the workshop.

Projekt Nr. 54

***SmartSleep***

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Projektlaufzeit: 01.09.2014 - 30.09.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): noch kein Mitteleingang erfolgt

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Schlafstörungen sind weit verbreitet und gehen häufig mit chronischen Gesundheitsproblemen wie Diabetes und Bluthochdruck sowie kardiovaskulären und psychiatrischen Erkrankungen (z.B. Depression) einher. Schlafapnoe, eine Schlafstörung, die durch häufige, kurze Unterbrechungen der Atmung während des Schlafens gekennzeichnet ist, betrifft beispielsweise über 4% der Männer und ca. 2% der Frauen mittleren Alters. Die meisten Studien zu Schlafstörungen beruhen auf Fragebogenuntersuchungen zu Schlaf- und Lebensgewohnheiten, Aktigraphie sowie Polysomnographie-Messungen im Schlaflabor.

Neuere Entwicklungen wie z.B. Smart Watches im mobile Health-Bereich eröffnen die Möglichkeit, Schlafmuster mobil und auch tagsüber über einen längeren Zeitraum zu überwachen und den Arzt bei der Diagnose zu unterstützen (z.B. das Projekt der Fraunhofer IGD zu Schlafanalyse). Telemedizinische Geräte ermöglichen es außerdem, die Behandlung von Schlafstörungen zu überwachen. Am Kantonsspital St. Gallen wird derzeit eine Studie durchgeführt, um den Nutzen einer telemedizinischen Beobachtung der Behandlung von Schlafapnoe zu prüfen. Ferner erlaubt der Einsatz von Bewegungssensoren (Aktigraphie) die genaue Erfassung von Schlaf-Wach-Zeiten. Ziel unseres Projekts ist es, durch den Einsatz mobiler Sensoren mehr Parameter als nur Bewegung über einen längeren Zeitraum als in klinischen Studien üblich sowohl tagsüber als auch in der Nacht zu erfassen.

Projekt Nr. 55

***Community of Practice for Strategic Management Architectures***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.06.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 20.101 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 365.579 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Die Community of Practice for Strategic Management Architectures hat zum Ziel, das Verständnis sowie Methoden und Systeme für dynamisches strategisches Management und Führung substantiell und anwendungsorientiert weiterzuentwickeln. Als geschäfts- und anwendungsorientierte Plattform wird CoPS durch Experten und Organisationen aus Industrie und Wissenschaft finanziell und aktiv unterstützt. CoPS folgt der Zielsetzung, die Forschungsergebnisse in der Community der „strategic manager“ zu verbreiten und so eine aktive Austauschplattform für diese zu werden. Zu diesem Zwecke wird die Projektarbeit von CoPS durch die regelmäßige Dialogveranstaltung „Strategic Management Perspectives“ ergänzt.

Projekt Nr. 56

***iPlanPro – Entwicklung einer Gesamtlösung für den Einsatz integrierter strategischer Planung im technologienorientierten Mittelstand***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://iplanpro.ma.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 – 28.06.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 31.699 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 225.906 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Strategische Kompetenz ist in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wenig ausgeprägt, strategische Entscheidungen fallen informell und subjektiv – schnell werden so Veränderungen im Umfeld zur Existenzgefährdung. Die Implementierung formalisierter strategischer Planung kann die Überlebensfähigkeit dieser Unternehmen verbessern – dies kann empirisch insbesondere für Technologieunternehmen gezeigt werden. Großunternehmen haben darauf reagiert: dort werden integrierte strategische Planungssysteme teilweise genutzt. Die Übertragung auf KMU trifft jedoch auf Barrieren. Übergeordnetes Ziel ist es daher, eine auf KMU abgestimmte Lösung für integrierte strategischer Planung zu entwickeln und diese für KMU nutzbar zu machen. Dafür werden bestehende Anwendungshürden adressiert und in einem integrierten Ansatz Aktivitäten des Risikomanagements miteinbezogen. Wissenschaftliches Ziel ist es, durch Übertragung von Erfahrungen aus der Großindustrie organisations- und ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse zur Gestaltung integrierter strategischer Planungslösungen zu gewinnen und damit einen empirisch fundierten Beitrag im konzeptionellen Rahmen der dynamischen Fähigkeiten zu leisten.

Projekt Nr. 57

***Entwicklung einer modularen Methodik und Lösung zur Implementierung transformationeller Innovationsinitiativen in Technologieunternehmen durch Excubation teilautonomer Unternehmerteams***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 14.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 14.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Innovative Projekte

- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Baden-Württemberg ist ein führender Technologiestandort in Europa und geprägt durch hoch spezialisierte Technologieunternehmen, die in ihrem jeweiligen Marktsegment oft weltweit führend sind. Die Dynamik ihrer global vernetzten Technologiemarkte fordert von diesen Technologieunternehmen, bestehende

Geschäfte effizient zu optimieren und gleichzeitig transformationelle Innovationen umzusetzen. Nur wenn dieses gelingt, bleibt Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig erhalten. Gelingt dies nicht, kann die Dynamik im Wettbewerbsumfeld schnell existenzgefährdend werden. Unter den größten Technologieunternehmen Baden-Württembergs zeigt Heidelberger Druck beispielhaft diese existenzgefährdende Entwicklung. Andere große Technologieunternehmen in Baden-Württemberg wie SAP oder Bosch dagegen scheinen hier erfolgreicher zu bestehen. Eine Ursache für diese unterschiedliche Fähigkeit zur Anpassung an den dynamischen Innovationswettbewerb („dynamic capabilities“) liegt darin, dass es erfolgreich etablierten Technologieunternehmen mitunter schwer fällt, transformationelle Innovationen („Game-Changing-Business“) erfolgreich im Geschäft umzusetzen. Ziel dieser Forschungsinitiative ist es daher, Technologieunternehmen in Baden-Württemberg in ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch ein effektives Konzept für die Implementierung transformationeller Innovationsinitiativen zu stärken. Die angestrebte Lösung baut die Fähigkeiten zur strategischen Anpassung aus, insbesondere Fähigkeiten, parallel zum etablierten, effizienten Geschäft transformationelle Geschäftsfelder zu implementieren (Organisationale Ambidextrie). Dazu werden eine effektive Organisationsstruktur, die Exkubation teil-autonomer Unternehmer-Teams, vorgeschlagen, die die Effizienz der eingesetzten Ressourcen und das Risiko-Profil in frühen Phasen der Entwicklung transformationeller Innovationsinitiativen verbessert. Damit adressiert diese Forschungsinitiative gezielt Hemmnisse zur Umsetzung organisationaler Ambidextrie in Technologieunternehmen.

Projekt Nr. 58

**Gründerbüro**

Projektleiter: Prof. Dr. Ulrich Behnen

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: ulrich.behnen@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 752

Homepage zum Projekt: <http://www.campus-startup.org/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 41.308 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 71.810 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Universität Konstanz, Europäischer Sozialfonds
- private Drittmittelgeber: Fördergesellschaft der Hochschule Konstanz e.V.

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 59

**Studien zu Kraftfahrzeugen**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Michael Butsch

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung -- IAF

E-Mail: butsch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 390

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 4.413 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.688 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 60

**Schadensfallanalysen und Werkstofftechnik**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 29.864 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 413.173 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Neben Schadensfallanalysen an metallischen Bauteilen werden Dienstleistungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung und Beratungsleistungen in werkstoffkundlichen Fragen erbracht. Daneben werden Problemstellungen der metallverarbeitenden Industrie in Forschungsaufträgen bearbeitet. Speziell für die stahlverarbeitende Industrie kann auf ein breites Erfahrungspotential zurückgegriffen werden. Weiterhin werden Korrosionsuntersuchungen und Versuche zum tribologischen Verhalten von Werkstoffen durchgeführt.

Projekt Nr. 61

**KORRAGO – Korrosionsverhalten von metallischen Oberflächen bei Abgasbeanspruchung**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 44.276 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 252.566 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Projekt beinhaltet die Entwicklung einer geeigneten Prüfmethode für die Bestimmung des Korrosionsverhaltens von metallischen Oberflächen bei einer simulierten Abgasbeanspruchung.

## Projekt Nr. 62

***Erforschung der Werkstückparameter sowie Untersuchung der Vorgänge bei der Passivierung von Oberflächenzuständen, die vom Projektpartner in den entsprechenden Teilschritten der Verfahrensentwicklung erzeugt wurden***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.03.2012 - 31.03.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 35.034 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 147.514 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Aufgabenstellung des Projektes besteht in der Entwicklung eines neuen Verfahrens zur umweltfreundlichen (insbesondere chromatfreien) Passivierung von Edelstahl. Hierdurch soll eine Erhöhung des Korrosionsschutzes von Edelstählen, die z.B. in der Luftfahrtindustrie oder in der Medizintechnik eingesetzt werden erzielt werden. Das Verfahren soll umweltschädliche Passivierungslösungen ersetzen und eine Verbesserung des Korrosionsschutzes bewirken, so dass auch in kritischen Anwendungen schwächer legierte nichtrostende Edelstähle eingesetzt werden können, die weniger Legierungselemente als die zur Zeit dort eingesetzten Edelstahlsorten enthalten. Die Partnerfirma wird auf der Basis eines patentierten Verfahrensablaufes eine entsprechende Verfahrensentwicklung betreiben, und die Hochschule Konstanz wird begleitende Messungen zum Aufbau der Passivschicht und der daraus resultierenden Korrosionsbeständigkeit durchführen. Am Ende soll ein prozesssicher arbeitendes Verfahren zum umweltfreundlichen Passivieren von schwächer legierten nichtrostenden Stählen zur Verfügung stehen.

## Projekt Nr. 63

***Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 28.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 35.813 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Mittelbauprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Aufgaben im Projekt sind die Koordination der Forschungsaktivitäten im Bereich Werkstoffverhalten in Systemen, d.h. Antragserstellung und Umsetzung hinsichtlich gerätetechnischem Ausbau, Stärkung der Industriekontakte und Verbesserung der Drittmittelakquisitionen sowie die Mitarbeit in laufenden Projekten zur Erhöhung der wissenschaftlichen Qualität der Projektergebnisse. Zusätzlich kann freien Forschungsideen ohne externe Finanzierung nachgegangen werden.

Projekt Nr. 64

**ADAPSEC – Innovativer Personenschutz durch adaptive Sicherheitssysteme in Kraftfahrzeugen**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 30.06.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 25.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 25.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Kooperationsprojekt beabsichtigt, das Potential für die Anwendung von Formgedächtnislegierungen (FGL) für die Produktbereiche Airbag und Gurtsysteme auszuloten und technologisch weiterzuentwickeln, um die Anforderung aus der Praxis abdecken zu können. Konkret sollen die Möglichkeiten für den Einsatz von FGL für adaptiv arbeitende Sicherheitssysteme aufgezeigt werden, wobei neben der thermischen Aktivierung von FGL auch der mechanische Formgedächtniseffekt zum Einsatz kommen soll, der beispielsweise durch seine superelastischen Eigenschaften als Dämpfungselement oder zur Kraftbegrenzung eingesetzt werden könnte.

Projekt Nr. 65

**Entwicklung eines Verfahrens zur pulvermetallurgischen Herstellung von Bauteilen aus 1.4462 – AISI 318LN mit großen Wanddicken und homogenem Gefüge**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.05.2014 - 30.04.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 27.845 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 27.845 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, ZIM
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem Forschungsprojekt wird ein neuartiges pulvermetallurgisches Herstellungsverfahren für Strukturbauteile aus Duplexstahl mit großen Wanddicken und gleichzeitig homogenem Gefüge entwickelt. Die Bauteile sollen über das heißisostatische Pressverfahren (HIP) gefertigt werden, wobei die Besonderheit darin besteht, dass keine nachfolgende Wärmebehandlung in einem gesonderten Ofen notwendig ist. Die Wärmebehandlung zur Einstellung des Gefüges der Bauteile soll erstmals in die HIP-Anlage integriert werden, um so eine prozesssicherere Fertigung zu ermöglichen. Mit dem neuen Verfahren wird es möglich sein, hochbeanspruchte Bauteile z.B. für den Offshore-Bereich wirtschaftlich herzustellen. Die Hochschule Konstanz führt im Teilprojekt die Entwicklung von Verfahrensparametern

zur Reduktion von Ausscheidungen bei der Fertigung dickwandiger Bauteile mittels heißisostatischem Pressen aus rostfreiem Duplexstahl und Untersuchung von Probekörpern aus.

Projekt Nr. 66

***Systemtechnische Untersuchung von werkstoffkundlichen Einflüssen auf Magnetaktoren für die Optimierung der Aktorleistung***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de, guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292 / -316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 30.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 55.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Die Aufgabenstellung des Projektes besteht in der Entwicklung eines neuen Verfahrens zur Herstellung von dickwandigen Strukturbauteilen aus rostfreiem Duplexstahl. Maßgeblich hierfür ist es, den Prozess so zu gestalten, dass es nicht zu einer Verschlechterung der Zähigkeit oder der Korrosionsbeständigkeit über den gesamten Querschnitt der Bauteile kommt. Ziel der geplanten Entwicklung ist es, eine technische und wirtschaftliche Alternative für die Herstellung von komplexen Geometrien mit hohen Wandstärken zu entwickeln, wodurch aufwendige Schweißprozesse ersetzt werden können.

Projekt Nr. 67

***AREWESI – Anwendungsorientierte Reibungs- und Verschleißanalyse für geplante Werkstoffsysteme in Verzahnungen mittels Simulationsprüfung auf einem Zweischiebentribometer***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel, Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de, guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292 / -316

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.08.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 146.125 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 146.125 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Nach dem aktuellen Stand der Technik werden Zweischiebentribometer (ZST) hauptsächlich für Grundlagenversuche und für entwicklungsbegleitende Versuche (Vergleich von Materialpaarungen, Simulationsprüfung) verwendet. Ziel des Vorhabens ist es, mittels eines neu entwickelten adaptiven Zweischiebentribometers Verschleiß- und Reibungsdaten zur Auslegung von Verzahnungen zu ermitteln



und ein Verfahren zum Übertrag der gewonnenen Daten in die Verzahnungsauslegung zu etablieren. Auf der Basis der im geplanten Vorhaben erzielten Ergebnisse sollte es möglich sein, durch die Anpassung der Prüfabläufe auf dem ZST, noch vor der Durchführung von Bauteilversuchen, aussagekräftige Daten zum Verschleißverhalten von Zahnflankenkontakten geplanter Getriebe zu erhalten. Somit ist eine ressourcenschonende Optimierung des industriellen Entwicklungsprozesses im Bereich der Zahnradgetriebeentwicklung möglich.

Projekt Nr. 68

***Entwicklung eines digital, nach Produktqualität und –feuchte geregelten Trocknungsprozesses für Agrarprodukte – InnoBand***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

Projektlaufzeit: 01.02.2012 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 42.377 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 176.913 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Projektziel ist die Bereitstellung einer Technologie zur effizienten und kontinuierlichen Herstellung von Agrarprodukten höchster Qualität, unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Regelung und Optimierung des Herstellungsprozesses mittels Bilderkennung und -auswertung, digitaler Regelung und kontinuierlichem Qualitätsmonitoring. Die Technologie soll für verschiedene Produkte nutzbar und auch für kleine Mengen an Trocknungsgütern einsetzbar sein.

Projekt Nr. 69

***RELOAD Verringerung von Nachernteverlusten – Wertschöpfung in ostafrikanischen Nahrungsversorgungsketten***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – ITF

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

Projektlaufzeit: 01.06.2013 - 31.05.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 131.453 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 191.762 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel des Projektes ist es, durch die Verringerung von Nachernteverlusten zur Ernährungssicherung in Ostafrika beizutragen. Dies wird durch eine optimierte Logistik und Forschung zu technologischen, produkt-spezifischen und sozioökonomischen Optionen entlang der Wertschöpfungsketten erreicht. Gewonnene Erkenntnisse werden von KMU möglichst nah bei den Produzenten umgesetzt. So können Arbeitsplätze geschaffen und Einkommen generiert werden. Durch Grundlagenuntersuchungen sollen die maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Produktqualität, deren Interaktionen sowie deren Einfluss auf die optimalen Lagerungsbedingungen bestimmt werden. Weiterhin sollen Schädigungsdiagramme, als Hilfsmittel zur optimalen Einstellung der Prozessparameter, erstellt werden. Dazu werden Untersuchungen zum Trocknungsverhalten, zum Lagerverhalten und den dabei ablaufenden, wichtigsten Qualitätsveränderungen durchgeführt. Das Projekt ist ein Kooperationsprojekt unter Federführung der Universität Kassel.

Projekt Nr. 70

***Emissionsarmer Elektroradlader***

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Kosiedowski

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: ukosiedo@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206721

Projektlaufzeit: 01.08.2011 - 31.07.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 44.580 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 199.704 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Mobile Radlader sind aktuell durchgängig mit Dieselmotoren und hydraulischen Komponenten ausgestattet. Diese Motoren belasten die Umgebung mit Abgasen und einem hohen Schallpegel. Dieses Antriebsprinzip setzt zudem voraus, dass der Dieselmotor zum Antrieb der Hydraulikkomponenten permanent laufen muss. Das Ziel des Projektes ist es, den Dieselmotor vollständig durch dezentrale energieeffiziente Elektroantriebe zu ersetzen. Die wesentlichen Teile sind dabei vier permanenterregte Synchronmotoren als Radnabenmotoren mit elektrischer Bremse und der Möglichkeit zur Rückgewinnung der Bremsenergie, eine elektromechanische Lenkung und eine elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe für das Heben und Senken sowie das Kippen der Schaufel. Mit den elektromotorischen Antrieben soll eine deutliche Reduzierung der Geräuschemissionen im Vergleich zum Dieselantrieb und die Vermeidung von Abgasemissionen vor Ort erreicht werden.

Projekt Nr. 71

***Eco Car Konstanz – ECON***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lege

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: lege@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-309

Homepage zum Projekt: [http://www-home.fh-konstanz.de/~Lege/ECON\\_Startseite2.html](http://www-home.fh-konstanz.de/~Lege/ECON_Startseite2.html)

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

ECON ist eine studentische Initiative der Hochschule Konstanz, die das Ziel verfolgt, ein sparsames, ökologisches Fahrzeug mit großem "Spaßfaktor" zu entwickeln und zu bauen. Dabei kommt es den Teilnehmern ebenso auf den damit verbundenen Lerneffekt wie auf den abschließenden Bau des Fahrzeugs an. Das Fahrzeug soll nach Wunsch der Initiatoren im Jahr 2009 an der Challenge Bibendum, einem Wettbewerb für nachhaltige Mobilität, teilnehmen.

Projekt Nr. 72

**Werkstoffsysteme in der Kunststofftechnik**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 110

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 6.313 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 78.708 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Kunststofflabor werden Industrieaufträge durchgeführt, die durch die flexible und kurzfristige Bearbeitung bei Unternehmen sehr beliebt sind und zugleich den hohen Anwendungsbezug von Lehre und Forschung repräsentieren. Projektbeispiele sind: Langzeitverhalten von Klebefügungen für großflächige Faserverbundstrukturen, Prozesssicherheit für Kleinserien mittels Online-Viskositätsmessung, Komponententests Radrähmen/Lenker und Sattelstützen in FVW-Bauweise, Entwicklung eines Akustikprüfstandes, Materialeignungsprüfung (Harz-/Härter-System), Oberflächenuntersuchung, Werkstoffprüfung.

Projekt Nr. 73

**Innovationsportal als strukturbildende Maßnahme zur Unterstützung von Wissenstransfer und Innovationsvorhaben durch Nutzung von IBH-Kompetenzfeldern – INVISTA-WTI**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Invista-WTI.7015.0.html>

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 31.12.2013

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 80.765 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 162.018 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Entwicklung eines Portals für grenzüberschreitenden Wissens- und Technologietransfer auf Basis der IBH-Kompetenzfelder

Projekt Nr. 74

***Selbstoptimierende Trocknungsanlage für gleichmäßige Feuchtegehalte von hygroskopischen Kunststoffen am Materialaustritt eines Trocknungstrichters unabhängig von der Eintrittsfeuchte***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 110

Homepage zum Projekt: <http://wik.htwg-konstanz.de/>

Projektlaufzeit: 02.05.2013 - 30.04.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 70.554 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 86.700 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber:

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Projekt wird eine selbstoptimierende Trocknungsanlage entwickelt, die in einem kontinuierlichen Prozess Kunststoffgranulat trocknet. Diese Trockenanlage für Kunststoffgranulat soll mit einem neuen Verfahren das Trockengut definiert auf einen vorgewählten Trockengrad bringen. In der Praxis hat das zu trocknende Material eine variable Eintrittsfeuchte, und der Materialdurchsatz durch die Trocknung kann sich stark verändern und damit auch die Verweilzeit im Trockenbehälter. Nach dem Start der kontinuierlichen Trocknung mit einem gegebenen Materialdurchsatz in der Trocknung wird über die Messung der aus dem Material ausgetretenen Feuchte der aktuelle Anfangsfeuchtegehalt online ermittelt. Mit der Kenntnis des Entfeuchtungsverhaltens sollen die Trockenparameter, wie Feuchtegehalt der Trockenluft, Temperatur der Trockenluft, Trockenluftmenge so gesteuert werden, dass das Material mit dem geringst möglichen Energieaufwand in den gewünschten Restfeuchtebereich getrocknet wird.

Projekt Nr. 75

***Spenden an das Forschungslabor für Kunststoffe***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 110

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 30.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 30.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 76

***Abgasgutachten und Abgasmessung***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Klaus Schreiner

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: schreiner@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 307

Homepage zum Projekt: [www.vmot.htwg-konstanz.de/forschung.php](http://www.vmot.htwg-konstanz.de/forschung.php)

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 520 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 22.310 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 77

***Partikelanalysen***

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Schwechten

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Fakultät

E-Mail: schwecht@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 535

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 1.213 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 42.491 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 78

***RTM CAE/Cax***

Projektleiter: Prof. Dr. Philipp Steibler

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: philipp.steibler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 727

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 3.852 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 47.582 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK Technologiecluster Composites

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Projekt unter Leitung des Karlsruher Institut für Technologie (KIT) befasst sich mit dem Aufbau einer durchgängigen CAE/Cax-Kette für das RTM-Verfahren vor dem Hintergrund der Herstellung von Hochleistungsfaserverbundwerkstoffen.

Projekt Nr. 79

***Stabkinematik-Leichtbau-Roboter für industrielle Anwendungen***

Projektleiter: Prof. Dr. Philipp Steibler

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: philipp.steibler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 727

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 50.666 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 50.666 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Um bestehende Nachteile von Knickarm- und Parallel-Industrierobotern zu kompensieren, soll ein neues Robotersystem für Applikations- und Manipulationsarbeiten in industrieller Anwendung durch hybride Werkstoffstrukturen bei Stabkinematikbauweise entwickelt werden. Damit kann das Eigengewicht der tragenden Struktur reduziert werden, und neue Freiheitsgrade bei den Bewegungsabläufe können geschaffen werden. Eine dem Fachwerk ähnliche Bauweise soll die eine einfachere Verlegung von Steuer- und Versorgungsleitungen ermöglichen.

Im Rahmen des Entwicklungsvorhabens soll das vorhandene Konzept durch den Einsatz von Faserverbundstrukturen rechnerisch und durch Laborversuche optimiert und durch eine entsprechende Steuerungstechnik für schnelle Bewegungsabläufe ergänzt werden. Anschließend erfolgt die Planung, Fertigung und Inbetriebnahme eines Versuchsmusters, um die Leistungsdaten des Systems durch Versuchsreihen zu erfassen. Verbesserung für einen serienreifen Prototypen können somit erarbeitet und an die Anwendungsfelder möglicher Kunden angepasst werden.

Projekt Nr. 80

***Wirtschaftsrecht-Datenbanksystem***

Projektleiter: Prof. Dr. Susanne Engelsing

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: susanne.engelsing@htwg-konsanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-746

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 129.369 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 402.946 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Kofinanzierung BMBF-Professorinnenprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Projekt werden zunächst die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für die Erstellung eines Wirtschaftsrecht-Datenbanksystems ermittelt und darauf basierend die Datenbank selbst erstellt.

Projekt Nr. 81

***Deutsch als Fremdsprache***

Projektleiter: Prof. Anneliese Fearn

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: [fearn@htwg-konstanz.de](mailto:fearn@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/53781

Projektlaufzeit: 01.01.1994 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 20.235 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Goethe-Institut Madrid

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel des Projektes ist der rasche Zugang zur deutschsprachigen Fachliteratur, der sachgemäße Umgang mit ihren Texten bzw. die Einführung in die aktuelle Diskussion zum genannten Thema in seiner komplexen Überschneidung von Naturwissenschaft und Technik, Ökonomie und Ökologie, Recht und Politik, Produktinnovation und Transfermöglichkeiten, zukunftsorientierter Technologie und ethischem Verantwortungsprinzip. Daraus werden folgende sprachliche Teillernziele, mit unterschiedlicher Gewichtung, abgeleitet: Vermittlung eines allgemeinen Grundwortschatzes, Vermittlung fachspezifischer Terminologie, Vermittlung von Kenntnissen der Wortbildung zur analytischen Nutzung von Lexika, Vermittlung notwendiger grammatikalischer Strukturen, Vermittlung von Kenntnissen häufig verwendeter Kommunikationsverfahren und fachüblicher Textbaupläne, Vermittlung von Lese- und Entschlüsselungsstrategien, Vermittlung von Kenntnissen unterschiedlicher Lesestile.

Projekt Nr. 82

***Management, Kultur und Kommunikation im internationalen Wirtschaftsleben***

Projektleiter: Prof. Peter Franklin

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: [franklin@htwg-konstanz.de](mailto:franklin@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206-396

Homepage zum Projekt: [www.kiem.htwg-konstanz.de](http://www.kiem.htwg-konstanz.de)

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 6.113 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 154.351 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Grenzüberschreitende Kommunikations- und Kooperationsprozesse in der Wirtschaft sind Gegenstand dieses Projektes. Ziele eines der Teilprojekte sind es, erstens Erkenntnisse über die Form und insbesondere über die von Beteiligten und Beobachtern wahrgenommenen Schwierigkeiten der Interaktion in der Wirtschaft zu gewinnen; und zweitens rezipierte, teilweise nicht ausreichend kritisch tradierte Einsichten und Ansichten über die Interaktion im internationalen Wirtschaftsleben zu überprüfen. Ein weiteres Teilprojekt beschäftigt sich mit der sozio-kulturellen und psychologischen Anpassung von im Ausland tätigen Führungskräften. In einem dritten Teilprojekt werden kulturelle Aspekte der Veränderungsprozesse untersucht, die sich aus einem international geprägten Innovationsmanagement ergeben.

Projekt Nr. 83

**Tagung Dialogin**

Projektleiter: Prof. Peter Franklin

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: franklin@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-396

Homepage zum Projekt: <http://www.kicg.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 21.200 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft und Privatpersonen

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 84

**Forum Compliance & Integrity**

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-251

Homepage zum Projekt: <http://www.kicg.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 18.452 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 31.195 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das „Forum Compliance & Integrity – Anwenderrat für Wertemanagement ZfW“ ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen und Verbänden, die Anwender und Multiplikatoren des WerteManagementSystemZfW sind. Es hat sich die Förderung, Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des WerteManagementSystemZfW zum Ziel gesetzt. Durch seine Praxiskompetenz ist der Anwendungsbezug des WerteManagementSystemZfW gesichert. Zudem bietet das Forum seinen Mitgliedern eine Plattform für kontinuierlichen Erfahrungsaustausch und gegenseitige Beratung. Das KICG übernimmt die Leitung des Koordinationsbüros des Forums und unterstützt die Arbeitsgruppen in ihrer inhaltlichen Arbeit.



Projekt Nr. 85

***Center for Business Compliance & Integrity***

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: [stephan.grueninger@htwg-konstanz.de](mailto:stephan.grueninger@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206-251

Homepage zum Projekt: [www.dnwe.de/fci.html](http://www.dnwe.de/fci.html)

Projektlaufzeit: 01.04.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 200.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 400.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das im Mai 2013 gegründete Center for Business Compliance & Integrity (CBCI) ist eine privatwirtschaftlich geförderte Forschungs- und Entwicklungskooperation der HTWG Konstanz und COMFORMIS, einem Compliance-Dienstleister für den Mittelstand. Das organisatorisch am Konstanz Institut für Corporate Governance (KICG) angesiedelte CBCI ist auf den Gebieten Corporate Compliance, Business Ethics und Integrity Management tätig. Ziel der Kooperation ist es, Ergebnisse aus der Forschung für praxisrelevante Konzepte und Methoden fruchtbar zu machen. Im Fokus der Arbeit des Center for Business Compliance & Integrity steht das Thema „Compliance im Mittelstand“, da die Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Anforderungen sowie interner Regeln und Verhaltensstandards auch für mittelständische Unternehmen immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die Anforderungen an Compliance für typisch mittelständische Unternehmen zu kennen ist somit entscheidend für ein erfolgreiches Compliance Management. Das CBCI ist bestrebt, diese herauszuarbeiten und damit der Frage einer angemessenen und wirksamen Governance-Struktur im Bereich Compliance für mittelständische Unternehmen nachzugehen. Dabei geht es zunächst darum, den Bedarf und die Mindestanforderungen an Compliance im Mittelstand zu beleuchten. Daraufhin soll ein entsprechendes Implementierungs- und Prüfungsmodell entwickelt werden, das die besonderen Herausforderungen, vor denen mittelständische Unternehmen stehen, berücksichtigt. Ziel des CBCI ist es, dabei sowohl wissenschaftliche als auch praxisorientierte Diskurse zu dieser Thematik zu initiieren und angemessene Methoden und Standards in diesem Bereich zu entwickeln.

Projekt Nr. 86

***CSR in India and Germany – comparative research***

Projektleiter: Prof. Dr. Annette Kleinfeld

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: [annette.kleinfeld@htwg-konstanz.de](mailto:annette.kleinfeld@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kicg.htwg-konstanz.de>

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 30.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 2.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Alexander-von-Humboldt-Stiftung

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Study and formulation of a standard framework of CSR relevant to the Indian Subcontinent on the basis of ISO 26000 SR (Social Responsibility) and other relevant standards in the field.

Projekt Nr. 87

**Schreibberatung für Studium und Beruf**

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler, Prof. Dr. Volker Friedrich, Prof. Dr. Gabriele Thelen

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für professionelles Schreiben – IPS

E-Mail: [krekeler@htwg-konstanz.de](mailto:krekeler@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/203-395

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Schreibberatung.5496.0.html>

Projektlaufzeit: 01.11.2011 - 31.10.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 66.618 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 183.949 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - IQF

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

An der Hochschule Konstanz wird eine Schreibberatung aufgebaut, umgesetzt und evaluiert. Die Hochschule reagiert damit auf Schwierigkeiten, die Studierende mit Schreibanforderungen im Studium haben. Damit wird zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis beigetragen, und die Studierenden werden auf die Schreibanforderungen im Beruf vorbereitet. Die Schreibberatung nimmt folgende Aufgaben wahr: Kurse für Studierende im akademischen und professionellen Schreiben: Semesterkurse und Blockseminare in der vorlesungsfreien Zeit; individuelle Schreibberatung: Beratung bei Referaten, Präsentationen, Seminar- Haus- und Abschlussarbeiten, Beratung für Abschlusskandidaten, Bewerbungsberatung; Beratung für Lehrkräfte und Mitarbeitende: Hilfe bei der Erstellung fachspezifischer, didaktischer Konzepte zur Begleitung des studentischen Schreibprozesses.

Projekt Nr. 88

**Interkulturelles Zentrum**

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler, Prof. Peter Franklin

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

E-Mail: [krekeler@htwg-konstanz.de](mailto:krekeler@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206 395

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 64.539 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 95.654 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - IQF

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

An der Hochschule Konstanz wird ein »Interkulturelles Zentrum« aufgebaut und etabliert, das allen Beteiligten des Hochschulalltags interkulturelle Kompetenz als Basis für effiziente und effektive Integrationsarbeit vermittelt sowie einschlägige Maßnahmen initiiert und koordiniert. Dadurch soll die Internationalisierung der Hochschule wesentlich gefördert werden. Die Maßnahmen des Interkulturellen Zentrums sollen ferner einen Beitrag dazu leisten, dass sich der Studienerfolg ausländischer Studierender erhöht. Es werden Maßnahmen zur Ausbildung/Personalentwicklung durchgeführt und studentische Projekte initiiert. Als übergreifende Maßnahme wird das Zertifikat »Studium International« etabliert, mit dem Studierende etwa Aktivitäten zur Vorbereitung auf eine internationale Berufstätigkeit nachweisen können. Die Ergebnisse des Projekts werden in einer Bilanztagung vorgestellt.

Projekt Nr. 89

**Optimierung von Total-Cost-of-Ownership-Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau**

Projektleiter: Prof. Dr. Stefan Schweiger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

E-Mail: [schweiger@htwg-konstanz.de](mailto:schweiger@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206-443

Projektlaufzeit: 17.08.2009 - 28.02.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 33.384 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 193.752 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Produktbegleitende Dienstleistungen werden zukünftig eine weiter steigende Bedeutung für die nachhaltige Entwicklung von Unternehmen haben. Aktuelle Ergebnisse der Dienstleistungsforschung sowie Experteneinschätzungen aus der Praxis zeigen in diesem Zusammenhang, dass produktlebenszyklusorientierte Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau – einer technologieintensiven Schlüsselbranche in Baden-Württemberg – oft nur unzureichend angeboten werden. Diese werden jedoch zunehmend von Abnehmerunternehmen nachgefragt. Hieraus resultiert mittelfristig das Problem einer sich verschlechternden Wettbewerbsfähigkeit der oftmals kleinen und mittelständischen Anbieter-Unternehmen. Vor dem Hintergrund der skizzierten Ausgangslage wurden im Rahmen des Transferprojektes OpTiMA I aus der Dienstleistungsforschung produktlebenszyklusorientierte Serviceleistungen im Sinne des Total Cost of Ownership (TCO) bzw. Life Cycle Cost (LCC) Ansatzes entwickelt und in kleinen und mittelständischen Pilotbetrieben des Maschinen- und Anlagenbaus verankert. Die Vorgehensweise in diesem mittlerweile erfolgreich abgeschlossenen Projekt ermöglicht einen Ergebnistransfer der betrachteten Branche in Baden-Württemberg auf andere Unternehmen und damit eine breite Nutzbarkeit. Dieser Ergebnistransfer wird nun durch das Transferprojekt OpTiMA II verwirklicht. Mittels verschiedener Veranstaltungs- und Transferformate, wie z.B. ERFA-Runden, Service-Impuls-Workshops oder einer informativen Homepage werden die in OpTiMA I erlangten Erkenntnisse einer Vielzahl von Unternehmen zugänglich gemacht. Aus dem Projekt soll ein unmittelbarer Nutzen für die beteiligten Unternehmen durch die kundenorientierte Erweiterung ihres Dienstleistungsangebotes, eine zu erwartende Steigerung des Dienstleistungsumsatzanteils, die nachhaltige Absicherung der Wettbewerbssituation sowie die Erfüllung der zunehmend von Kunden erhobenen Forderung nach LCC/TCO-Angeboten entstehen.

Projekt Nr. 90

**Beratung Ferienhof**

Projektleiter: Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: [thimm@htwg-konstanz.de](mailto:thimm@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)7531/206-145

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 3.125 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 8.281 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 91

***Indo-German Workshop on Rural Sustainable Tourism and Land Use***

Projektleiter: Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung

E-Mail: thimm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-145

Projektlaufzeit: 01.02.2014 - 28.02.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 3.800 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.800 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft (über TU Dresden)

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Rahmen des DFG-Programmes bilaterale Symposien wird der Indo-German Workshop on Rural Sustainable Tourism and Land Use at the Indo-German Centre for Sustainability in Chennai in Kooperation mit der Universität Dresden durchgeführt.

Projekt Nr. 92

***Lizenzentnahmen aus gewerblichen Schutzrechten der HTWG***

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Oliver Haase

Fakultät/Fachgebiet: Zentrale Einrichtungen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 39.162 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 115.377 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

### **3.2 Einnahmen für F&T-Struktur**

Projekt Nr. 93

***Projekt- und Programmpauschalen***

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Oliver Haase

Fakultät/Fachgebiet: Zentrale Einrichtungen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 166.163 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK-IQF, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Deutsche Forschungsgemeinschaft

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt- und Programmpauschalen der Förderer DFG, BMBF und MWK-IQF

Projekt Nr. 94

**Institut für Angewandte Forschung – IAF**

Projektleiter: Wissenschaftlicher Direktor des IAF, Prof. Dr. Gunter Voigt

Homepage: <http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2014 (ohne MWSt.): 77.814 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

### 3.3 HTWG Start-GmbH

Die HTWG Start-GmbH ist die Technologietransfergesellschaft der Hochschule Konstanz.

Homepage: <http://www.htwg-start-gmbh.de/>

Umsatz 2014: 41.427 €

### 3.4 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau – WITg

Das WITg ist ein An-Institut der HTWG Konstanz mit Sitz in Tägerwilen, CH, und mit der Hochschule Konstanz durch einen Kooperationsvertrag mit der Wissenschaftsstiftung Thurgau verbunden.

Homepage: <http://www.witg.ch/>

Umsatz 2014: 770.000 SFr. (~ 762.000 €)

### 3.5 Deputat und Anschubfinanzierung

#### 3.5.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe

Wintersemester 2013/2014: 59 SWS

Sommersemester 2014: 49 SWS

Wintersemester 2014/2015: 52 SWS

#### 3.5.2 F&T-Pool, Anschubfinanzierung Institute und Promotionskolleg

F&T-Pool: 100.000 €

Grundförderung von Forschungsinstituten: 70.000 €

Promotionskolleg: 53.098 €

## 4 Publikationen und weitere Leistungen

### 4.1 Schriftliche Publikationen

#### 4.1.1 Externe wissenschaftliche Artikel und Aufsätze

Adm, M., und Garloff, J., Improved tests and characterizations of totally nonnegative matrices, *Electronic Journal of Linear Algebra* 27, S. 588-610, 2014, ISSN 1081-3810, <http://repository.uwyo.edu/ela/vol27/iss1/255>

Adm, M., und Garloff, J., Invariance of total nonnegativity of a tridiagonal matrix under element-wise perturbation, *Operators and Matrices* 8(1), S. 129-137, 2014, DOI: 10.7153/oam-08-06

Aguilera, D. N.; Ahlers, H.; Battelier, B.; Bawamia A.; Bertoldi, A.; Bondarescu, R.; Bongs, K.; Bouyer, P.; Braxmaier, C.; Cacciapuoti, L.; Chaloner, C.; Chwalla, M.; Ertmer, M.; Franz, M.; Gaaloul, N.; Gehler, M.; Gerardi, D.; Gesa, L.; Gürlebeck, N.; Hartwig, J.; Hauth, M.; Hellmig, O.; Herr, W.; Herrmann, S.; Heske, A.; Hinton, A.; Ireland, P.; Jetzer, P.; Johann, U.; Krutzik, M.; Kubelka, A.; Lämmerzahl, C.; Landragin, A.; Lloro, I.; Massonnet, D.; Mateos, I.; Milke, A.; Nofrarias, M.; Oswald, M.; Peters, A.; Posso-Trujillo, K.; Rasel, E.; Rocco, E.; Roura, A.; Rudolph, J.; Schleich, W.; Schubert, C.; Schuldt, T.; Seidel, S.; Sengstock, K.; Sopuerta, C. F.; Sorrentino, F.; Summers, D.; Tino, G. M.; Trenkel, C.; Uzunoglu, N.; von Klitzing, W.; Walser, R.; Wendrich, T.; Wenzlawski, A.; Weßels, P.; Wicht, A.; Wille, E.; Williams, M.; Windpassinger, P.; Zahzam, N.: STE-QUEST—test of the universality of free fall using cold atom interferometry, *Classical and Quantum Gravity* volume 31, number 11, 2014, <http://stacks.iop.org/0264-9381/31/i=11/a=115010> , doi:10.1088/0264-9381/31/11/115010, ISSN: 0264-9381, 22 pages

Butscher, Christine: *Anti-Fraud-Management und Corporate Governance im Mittelstand*, Metropolis, Marburg 2014, 424 Seiten

Chiru, A., Gheroghita, V.G., Gümpel, P., Strittmatter, J.: Future Applications of Ni-Ti Alloys in Automotive Safety Systems, *International Journal of Automotive Technology*, Vol. 15, No. 3, (2014), pp. 469 – 474, DOI: 10.1007/s12239-014-0049-z, pISSN 1229-9138/ eISSN 1976-3832

Clipa, V., Gheroghita, V.G., Gümpel, P., Strittmatter, J.: Characterization of NiTi Shape Memory Damping Elements designed for Automotive Safety Systems, *Journal of Material Engineering and Performance*, Vol. 23, No. 5, 8 pages online published by Springer, DOI: 10.1007/s11665-014-1045-1, ISSN 1059-9495, 14 May 2014

Denker, Klaus: *Acquisition and On-line Reconstruction of 3D Point Data from Hand-held Laser Scanners and Multi-camera Stereo-matching*, Technische Universität Kaiserslautern, 2014, URN: <urn:nbn:de:hbz:386-kluedo-38569>, 107 Seiten

Fleischman, Robert B.; Restrepo, Jose I.; Pampanin, Stefano; Maffei, Joseph R.; Seeber, Kim; Zahn, Franz A.: Damage Evaluations of Precast Concrete Structures in the 2010-2011 Canterbury Earthquake Sequence. *Earthquake Spectra*, February 2014, Vol. 30, No. 1, ISSN: 8755-2930, pp. 277 – 306

Freudenberger, J.; Shavgulidze, S.; Spinner, J.: Set Partitioning of Gaussian Integer Constellations and its Application to Two-dimensional Interleaving, *IET Communications*, Volume 8, Issue 8, pp. 1336 - 1346, ISSN: 1751-8628; 2014. DOI: 10.1049/iet-com.2013.0640

Gebhart, M; Mevius, M; Wiedmann, P.: Business Process Evaluation in Agile Business Process Management Using Quality Models, *International Journal Of Advanced Life Sciences*, v 6 n 3&4, 2014, pp 279 – 290 [http://iariajournals.org/life\\_sciences/lifsci\\_v6\\_n34\\_2014\\_paged.pdf](http://iariajournals.org/life_sciences/lifsci_v6_n34_2014_paged.pdf)

Johst, M.; Rothstein, B.: Reduction of cooling water consumption due to photovoltaic and wind electricity feed-in, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 35. July 2014, pp. 311 – 317, ISSN: 1364-0321, DOI 10.1016/j.rser.2014.04.029., <http://authors.elsevier.com/sd/article/S1364032114002561>

Jung, Helmut; Abele, Peter; Grünenpütt, Jan; Hosch, Michael; Schauwecker, Bernd; Blanck, Hervé; Rödle, Thomas; Schäfer, Michael: Output capacitance on GaN HEMTs in correlation to its transistor geometry and sheet resistance, *Physica Status Solidi C* 11, No. 3–4, 940 – 944 (2014) / DOI: 10.1002/pssc.201300416

Klaissle, Markus: Ablagerungsbildung beim Betrieb eines Dieselmotors mit Rapsölkraftstoff, Technische Universität München, 2013, 228 Seiten, <http://mediatum.ub.tum.de?id=1115826>

Le, Pham Hai Dang: Detection of steganography in images with statistical models, Verlag Dr. Hut, München, 2014, ISBN 978-3-8439-1579-3, 204 Seiten

Scherz, W.D.; R. Seepold, R.: Physiologic parameter calculation supporting local and telemetric analysis, International Federation for Medical and Biological Engineering, Vol. 45, ISSN: 1680-0737, Springer, 2015, pp. 902 – 905

Scholten, A.; Rothstein, B.: Vergleich der Nutzung der Binnenschifffahrt auf Rhein und Elbe durch die verladende Wirtschaft unter Einfluss des Klimawandels – Vergleichende Berechnung von Vulnerabilitäten und Anpassungsmaßnahmen, Internationales Verkehrswesen 66, 3. 2-4, 2014, ISSN: 0020-9511

Scholten, A.; Rothstein, B.; Baumhauer, R.: Low water periods and climate change Identification and quantification of the vulnerability of mass-cargo-affine industries along the River Rhine due to low water periods, Climatic Change 122, 1, pp. 111 – 125, ISSN 0165-0009, DOI: 10.1007/s10584-013-0968-0

Seemann, Philipp: Einfluss der Kaltumformung auf die Korrosionsbeständigkeit metastabiler austenitischer nichtrostender Stähle, Shaker Verlag, Aachen, 2014; ISBN 978-3-8440-2581-1, 217 Seiten

Seepold, R.; Martínez Madrid, N.: Case management techniques capturing individual dysfunctionality, International Federation for Medical and Biological Engineering, Vol. 45, ISSN: 1680-0737, Springer, 2015, pp. 889 – 892

Spencer-Oatey, H.; Franklin, P.: Intercultural Interaction, Encyclopedia of Applied Linguistics, 1 – 6, Wiley. Online ISBN: 9781405198431, DOI: 10.1002/9781405198431.wbeal1446

Stenzel, Sebastian: Multichannel Signal Processing for Spatially Distributed Microphones, Shaker Verlag, 2014, ISBN 978-3-8440-3053-2, 144 Seiten

Sturm, B., Nuñez Vega, A.-M., Hofacker, W. C.: Influence of process control strategies on drying kinetics, colour and shrinkage of air dried apples, Applied Thermal Engineering, 62(2), pp 455 – 460, ISSN: 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2013.09.056

Thimm, Tatjana: The Flamenco Factor in Destination Management: Interdependency of creative industries and tourism – the case of Seville, in: Journal of Travel and Tourism Marketing. 31:5., 2014, S. 576 – 588, DOI: 10.1080/10548408.2014.883952

Abele, Peter; Stolz, Simon; Lanz, Markus; Behammer, Dag: Wafer Level Robustness Test Bench, ROCS Workshop, Reliability Of Compound Semiconductors, Denver, Colorado USA, ISBN: 0-7908-0182-5, pp. 153 - 162

Baltes, G.: Entrepreneurial Leadership – Strategische Innovation mit Unternehmerteams erfolgreich umsetzen, Keynote zum 2nd Corporate Start-up Summit, Frankfurt, 3rd December 2014

Baltes, G.: Forschungsbeispiel „Excubation“: transformationelle Innovationsinitiative mit teil-autonomen Unternehmerteams. In: Forschungsreport für den Maschinenbau in Baden-Württemberg, WS 14/15, S. 37 – 39, 2014

Baltes, G.: PLM bis der Arzt kommt, in: Economic Engineering, 05/2014, S. 44 – 48

Baranowski, Christian; Thomas Fox, Nikolaus Moll, Jürgen Wäsch: Modellierung und Generierung von Testdaten für Datenbank-basierte Anwendungen. In: Informatiktage 2014, 27./28. März. 2014, Presentation at Notes in Informatics, Gesellschaft für Informatik, ISBN 978-3-88579-447-9, S. 151 –155.

Bewer, Andreas; Patitz, Gabriele; Schuster, Ralf; Wendler, Eberhard; Stürmer, Sylvia: Interdisziplinäre Bestandserfassung und Bewertung einer denkmalgeschützten Bogenbrücke aus Naturstein mit Instandsetzungs- und Ertüchtigungskonzept. In: Tagungsband Natursteinsanierung 2014, (Hrsg.) Patitz, Grassegger, Wölbert, IRB Verlag, Stuttgart, S. 33 – 56

Blaich, M.; Schuster, M.; Reuter, J.: Neue Verfahren zur Kollisionsvermeidung auf Wasserstraßen durch Optimierung der Schiffsrouten, Positionierung und Navigation für Intelligente Verkehrssysteme; DGON-Symposium, 2014, S. 157 – 166

Braun, T.; Schwab, M.; Straußberger, F.; Reuter, J.: State Estimation for Fast-Switching Solenoid Valves – A Nonlinear Sliding-Mode-Observer Approach, In 19<sup>th</sup> International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, Miedzydroje, 2014, pp. 282 – 287

Butsch, M.; Kosiedowski, U.; Kuchar, P.; Mack, M.; Zimantovski, D.: Presentations of a Wheel Loader with an Electric Driven Pump and with Electric Wheel Drives, SMAT 2014 - SIAR Congress, 3<sup>rd</sup> International Congress Science and Management of Automotive and Transportation Engineering, Craiova, Rumänien, ISBN: 978-606-14-0864-1, S. 7 – 10

Butsch, M.; Kosiedowski, U.; Mack, M.; Zimantovski, D.: Developing an electric powertrain platform for 4wd commercial vehicles – using the example of a wheel loader, electric & hybrid vehicle technology expo, Michigan, 2014, Presentation 16 pages

Caputo, Manuel; Denker, Klaus, Franz, Matthias; Laube, Pascal; Umlauf, Georg: Learning geometric primitives in point clouds, Symposium on Geometry Processing, Cardiff 2014, 2 pages

Chiru, A.; Gheroghita, V.G.; Gümpel, P.; Strittmatter, J.: NiTi alloys designed for automotive safety systems, Proceedings of the FISITA 2014 World Automotive Congress in Maastricht, Netherlands, 02.-06. June 2014, published by FISITA, 10 pages on USB key

Chiru, A.; Gheroghita, V.G.; Strittmatter, J.: Model numeric pentru firele de NiTi, realizat ca instrument pentru aplicatii din domeniul actuatorilor / Numerical model for SMA as a tool for engineering applications, Buletinul – SIAR (2014), Braşov, Rumänien, Ingineria Automobilului, Vol. 8, No. 4(33), 2014, Braşov, Rumänien, pp. 15 – 17

Datko, P.; Martínez Fernández, J.; Seepold, R.: Aggregating individual stress-levels for dynamic clusters, AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014, pp. 12 – 16

Datko, P.; Martinez Madrid, N.; Seepold, R.: Intelligent generation of navigation routes based taking into account an individuals' stress level, International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), ISBN 9788887548037, 2014, pp. 59 – 68

Denk, Heiko: Traggerüste in Schneider Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, in: Hrsg. Prof. Dr. Andrej Albert, Bundesanzeiger Verlag, 2014 <http://www.bundesanzeiger-verlag.de/bautechnik-und-bau-betrieb/schneider-bautabellen/ingenieure.html> Seiten 3.74 bis 3.80 im „Kapitel 3 Einwirkungen auf Tragwerke“

Dermati; Martínez, B.; Kostka, A.; Pfeil, L.; Lange, R.; Hermann, M.; Seepold, R.: Determining Health Status and Weather Conditions to Recommend Behavioral Activities, International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), ISBN 9788887548037, 2014, pp. 33 – 44

Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – 50 Jahre Innovation in Betonbau, Tagungsband, 6. Internationales Symposium „Composites in Architecture“, Hrsg. Elke Genzel, Thoralf Krause, Leipzig, 2014

Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – ein besonderes Portrait, Digital veröffentlicht bei der Schweizer Gesellschaft für Ingenieurbaukunst, Oktober 2014, 11 Seiten, <http://www.ingbaukunst.ch/de/guckloch/die-perlen/ulrich-finsterwalder.html>

Faust, R., Baltes, G.: Auf dem Weg zum Servicegeschäft, in: Trailerforum, 02/2014, S. 16 – 18

Firus A.; Werkle, H.; Francke, W.; Clausner, C.: Evaluation of footfall-induced vibrations and their importance in a biomechanical laboratory, CIBv 2014, International Conference on Civil Engineering & Building Services, University of Brasov, November 2014, Brasov, Rumänien, 2014, pp. 263 – 272



- Freudenberger, J.; Spinner, J.; Shavgulidze, S.: Generalized Concatenated Codes for Correcting Two-Dimensional Clusters of Errors and Independent Errors, International Conference on Communication and Signal Processing (CSP), Castelldefels-Barcelona, Feb. 2014, 5 pages, DOI: [10.1109/SSD.2014.6808761](https://doi.org/10.1109/SSD.2014.6808761)
- Freudenberger, J.; Spinner, J.; Shavgulidze, S.: Set Partitioning of Gaussian Integer Constellations and its Application to Two-Dimensional Interleaver Design, International Conference on Communication and Signal Processing (CSP), Castelldefels-Barcelona, Feb. 2014, 5 pages, DOI: [10.1109/SSD.2014.6808757](https://doi.org/10.1109/SSD.2014.6808757)
- Friedrich, Volker: Das Typometer, in: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik. In: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik. Ausgabe Nr. 5, Herbst 2014, <http://www.designrhetorik.de/das-typometer/> (Permalink, dauerhaft abrufbar)
- Friedrich, Volker: Rhetorik-Wörterbuch – 11 Einträge, in: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik, [http://www.designrhetorik.de/?page\\_id=1149](http://www.designrhetorik.de/?page_id=1149) (Permalink, dauerhaft abrufbar)
- Friedrich, Volker: Taugt die Evidenz des Visuellen als Argument? Zehn Thesen als Plädoyer dafür, genauer hinzuschauen. In: ders. (Hg.): Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik. Ausgabe Nr. 4, Frühjahr 2014, <http://www.designrhetorik.de/taugt-die-evidenz-des-visuellen-als-argument/> (Permalink, dauerhaft abrufbar)
- Francke, W.: Schäden an Gebäuden AG 32 – Schäden an Stahl- und Holztragwerken; Institut Fortbildung Bau, AK BW; Stuttgart, 2014
- Fromm, W.: Verhaltenssimulation für Schutz- und Leitsysteme in elektrischen Energienetzen, AALE 2014, 11. Fachkonferenz Regensburg, Tagungsband DIV Deutscher Industrieverlag, 2014, S. 345 – 348.
- Gansloser, J.; Seepold, R.: A new Sensor for a Heart Rate Monitor based on Photoplethysmogram, International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), ISBN 9788887548037, 2014, pp. 93 – 104
- Gard, J., Baltes G.: Venture management autonomy and the performance of corporate ventures, 15th Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference. The Hague, 10-12 November, 2014
- Garloff, J. und Hamadneh, T.: Convergence of the rational Bernstein form, Proceedings of the 16<sup>th</sup> GAMM-IMACS International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Validated Numerics (SCAN 2014), Universität Würzburg, 21.-26.09.2014, hrsg. von J. Wolff von Guddenberg, S. 56 – 57, 2014
- Garloff, J., und Adm, M.: Sign regular matrices having the interval property, Proceedings of the 16<sup>th</sup> GAMM-IMACS International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Validated Numerics (SCAN 2014), Universität Würzburg, 21.-26.09.2014, hrsg. von J. Wolff von Guddenberg, S. 53 – 55, 2014
- Garloff, J., und Adm, M.: The Cauchon algorithm and intervals of totally nonnegative matrices, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference on Numerical Analysis and Optimization (NAO 2014), 5.-9.1.2014, Muskat, Oman, hrsg. von Meli Al-Baali, S. 53 – 54, 2014
- Garloff, J., und Adm, M.: The interval property of sign regular matrices and invariance of total nonnegativity under element-wise perturbation, Proceedings of the Conference on Mathematics and its Applications (CMA 2014), 14.-17.11.2014, Kuwait, hrsg. von Fadhel Al-Musallam et al., S. 34 – 35, 2014
- Gebhart, M; Kurtz, F; Mevius, M; Wiedmann, P.: Ausgesprochen hochwertig: Hybride Qualitätskontrolle in agilem BPM, OBJEKTSpektrum, Seite 66 – 71, Ausgabe 05/2014
- Gebhart, M; Mevius, M; Wiedmann, P.: Application of Business Process Quality Models in Agile Business Process Management, International Conference on Information, Process, and Knowledge Management-eKNOW 2014, Barcelona, ISBN 978-1-61208-329-2, Seite 152 – 158, Februar 2014
- Gebhart, M; Mevius, M; Wiedmann, P.: Schlank mit Qualität - Qualitätssicherung im agilen Business Process Management OBJEKTSpektrum, Seite 70 – 75, Ausgabe 02/2014

Großmann, A.; Reinhardt, S. Judet, A.: Quantifizierung des volkswirtschaftlichen Nutzen kürzerer Bauzeiten bei ÖPP-Projekten; Straße und Autobahn, Heft 10, 2014, S. 775 – 781

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian, Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Compliance-Komplexitätsstufen und Anforderungen an ein funktionsfähiges Compliance-Management-System verschiedener Unternehmenstypen, in: Wieland, J.; Steinmeyer, R.; Grüniger, S. (Hrsg.): Handbuch Compliance-Management. Konzeptionelle Grundlagen, praktische Erfolgsfaktoren, globale Herausforderungen. 2. Auflage. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2014, S. 115 – 134

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Compliance management system design and the company's compliance complexity level, in: Compliance & Ethics Professional, January 2014, S. 52 – 57

Grüniger, Stephan; Quintus, Sabrina; Schöttl, Lisa; Viebranz, Jörg: Aufbau eines Compliance-Management-Systems (CMS) – Empfehlungen für den Mittelstand. In: Zeitschrift für Corporate Governance, 06/2014, S. 278 – 285

Grüniger, Stephan; Steinmeyer, Roland; Strenger, Christian: Compliance und Aufsicht, in: Wieland, J.; Steinmeyer, R.; Grüniger, S. (Hrsg.): Handbuch Compliance-Management. Konzeptionelle Grundlagen, praktische Erfolgsfaktoren, globale Herausforderungen. 2. Auflage. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2014, S. 837 – 870.

Gümpel, P.; Hoffmann, C.: Korrosionsprüfung an Werkstoffen in Abgaskondensaten von Verbrennungsmotoren, 3-Länder Korrosionstagung, Voralpine Stahlwelt Linz, Österreich, 8.-9. Mai, veröffentlicht im Tagungsband „Aktuelle Aspekte des Korrosionsschutzes im Automobilbau“, (Hrsg.: GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V., Frankfurt, Druck: DECHEMA e.V., Frankfurt), 3-L-Tagung, 2014, S. 111 – 121, ISBN 978-3-935406-54-3

Gümpel, P.; Leu, F.; Burkert, A.; Lehmann, J.; Karpenko, M.: Corrosion resistance of lean alloy alternatives for 300 series stainless steels – Part 1, Stainless Steel World June 2014, pp. 42 – 45

Gümpel, P.; Leu, F.; Burkert, A.; Lehmann, J.; Karpenko, M.: Corrosion resistance of lean alloy alternatives for 300 series stainless steels – Part 2, Stainless Steel World July/August 2014, pp. 49 – 52

Günther, Katrin; Dih, Denise (Hg.): Die Eroberer. Das Flussbad-Projekt –Ein interdisziplinäres Hochschulkoooperationsprojekt, Katalog 2014, Rosenheim 2014, ISBN: 978-3-944025-12-4

Hormann, Kai; McMains, Sara; Umlauf, Georg (Editors): CAD-Journal Special Issue, 2013 SIAM Conference on Geometric and Physical Modeling, Vol. 46, 2014

Kleinfeld, A.; Martens, A.: Transparenz: Berichterstattung über Nachhaltigkeits-„Leistungen“, in: Schulz, T./Bergius, S.: CSR und Finance. Rolle und Beitrag des CFO für eine Nachhaltige Unternehmensführung, SpringerGabler Berlin 2014, ISBN-10: 3642548814, S. 219 - 235

Kleinfeld, A.; Rottluff, J.: Umsetzung der DIN ISO 26000, in: DIN ISO 26000 – Gesellschaftliche Verantwortung erfolgreich umsetzen: Beispiele, Strategien, Lösungen, Berlin (Beuth) 2014, ISBN 978-3-410-24140-9, S. 23 – 35

Koenig, M., Baltes G.: Market-orientation as Key Performance Indicator for Valuating and Coaching of Early-Stage Technology-Ventures, 15<sup>th</sup> Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference. The Hague, 10-12 November, 2014

Koenig, M., Baltes G.: Understanding Early-Stage Technology Ventures, 14<sup>th</sup> Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference. Bergamo, 25-27 June, 2014

Kosiedowski, U.; Butsch, M.; Kuchar, P.; Mack, M.; Zimantovski, D.: Antriebsstrang eines Elektroradladers, Forschungsreport WS 2014/15 für die Elektrotechnik in Baden-Württemberg, ISSN: 2199-4889, S. 63 – 67

Krekeler, Christian: Wissenschaftliches Schreiben in der Fremdsprache, Kultur und Plagiat: empirische Perspektiven, InfoDaF 40 (5), 2013, S. 513 – 538

Krekeler, Christian; Oertner, Monika: Großer Beratungsbedarf – hohe Akzeptanz: Schreibberatung an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften, *Horizonte* 43/März 2014, S. 12 – 14

Kurz, F.; Mevius, M.; Wiedmann, P.: Nutzerorientierte Multimedia-Geschäftsprozessmodelle als Basis der Serviceorchestrierung, BSOA 2014, 9. Workshop „Bewertungsaspekte service- und cloudbasierter Architekturen“ der GI Fachgruppe „Software-Messung und -Bewertung“, ISBN 978-3-8440-2940-6, S. 49 – 62, November 2014

Lawin-Ore, T. C.; Stenzel, S.; Freudenberger, J.; Doclo S.: Generalized Multichannel Wiener Filter for Spatially Distributed Microphones, *Proceedings of 11th ITG Symposium Speech Communication*, Erlangen, Germany, Sep. 2014, ISBN: 978-3-8007-3640-9, 4 pages

Lawin-Ore, T. C.; Stenzel, S.; Freudenberger, J.; Doclo, S.: Alternative Formulation and Robustness Analysis of the Multichannel Wiener Filter for Spatially Distributed Microphones, *Proceedings of the International Workshop on Acoustic Signal Enhancement (IWAENC)*, Antibes, France, Sep. 2014, pp. 208 – 212, DOI: [10.1109/IWAENC.2014.6954008](https://doi.org/10.1109/IWAENC.2014.6954008)

Leiner, Richard: Solar Radiation and Water for Emission Free Marine Mobility, *EnergyCon 2014*, ISBN 978-1-4799-2448-6, IEEE Catalog Number CFP1433M-USB, pp. 1499 – 1502

Liao, Yi-Ching; Langweg, Hanno: Resource-Based Event Reconstruction of Digital Crime Scenes; in: *Proceedings of IEEE Joint Intelligence & Security Informatics Conference (IEEE JISIC2014)*, pp. 129 – 136, 2014

Liao, Yi-Ching; Langweg, Hanno: Cost-benefit Analysis of Kernel Tracing Systems for Forensic Readiness, in: *Proceedings of the 2nd International Workshop on Security and Forensics in Communication Systems, ASIACCS SFCS'14*, pp. 25 – 36, ACM, 2014

Martínez Madrid, N.; Seepold, R.: A Holistic Approach to the Sustainable Empowerment of the Ageing Society, *AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains*, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014, pp. 65 – 70

Mevius, M.: Agile BPM – Modebegriff oder die Revolution im Geschäftsprozessmanagement?, in: Lang, M. (Hrsg.): *CIO-Handbuch Strategien für die innovative und agile IT-Organisation Band III*, S. 149-167, Mai 2014, Düsseldorf

Mevius, M.; Ortner, E.; Wiedmann, P.: Gebrauchssprachliche Modellierung als Grundlage für agiles Geschäftsprozessmanagement, *Modellierung 2014*, Seite 169-184, Vienna, ISBN 978-388579-619-0, März 2014

Nordvik, Rune; Liao, Yi-Ching; Langweg, Hanno: AccountabilityFS: A File System Monitor for Forensic Readiness; in: *Proceedings of IEEE Joint Intelligence & Security Informatics Conference (IEEE JISIC2014)*, pp. 308 – 311, 2014.

Oswald, M.; Blach, M.; Wirtensohn, S.; Reuter, J.: Optimal Control Allocation for an ASC with two Azimuth-like Thrusters with limited Panning Range, *22<sup>nd</sup> Mediterranean Conference on Control and Automation*, 2014, pp. 580 - 586

Rajab, M.; Seepold, R.: Dynamic threshold calibration for RR interval detection in a QRS complex, *International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA)*, ISBN 9788887548037, 2014, pp. 159 - 168

Reuter, J.; Straußberger, F.; Schwab, M.: A Comparison of MRAC and L1- Adaptive Control for a Balancing Chair, *Mechatronics Forum and Conference*, 2014, pp. 51 – 60

Schenk, Leonhard: Citizens making City: Self-built Cooperative Groups in the Südstadt District, Tübingen, in: Soygenis, Sema u.A. (Hg.): *Environment and Design 2014. Re-Thinking Residential Environments*, International Congress, 11. - 12. December 2014, Bahçeşehir University, Istanbul, *Proceedings*, Istanbul 2014 (Bahçeşehir University Press), S. 1 – 10.

Schenk, Leonhard: Gestaltqualität beim städtebaulichen Entwerfen. Gestalttheorie und Wahrnehmungspsychologie bei der Gestaltung von Stadtraum, in: *Informationskreis für Raumplanung IfR e.V. (Hg.): RaumPlanung Heft 175/5-214*, Dortmund 2014, S. 28 – 33

Schenk, Leonhard: Stadtbaustein Baugemeinschaft. Rück- und Ausblick, in: Landeshauptstadt Stuttgart Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Bundesverband Baugemeinschaften e.V. (Hg.): Baugemeinschaften in neuen Stadtquartieren, Bau- und Wohnmodelle für Stuttgart, Stuttgart 2014, S. 14 – 17, <http://www.stuttgart.de/img/mdb/publ/24617/102360.pdf>

Scherz, W. D.; Ortega, J.; Martínez Madrid, N.; Seepold, R.: QRS complex detection, analysis and preprocessing to determine stress, International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), ISBN 9788887548037, 2014, pp. 169 – 180

Scherz, W.D.; Martínez Fernández, J.; Seepold, R.: Monitoring driving behaviour and biometric data to detect stress patterns, AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014, pp. 36 – 38

Schuster, M.; Blaich, M.; Reuter, J.: Collision Avoidance for Vessels using a Low-Cost Radar Sensor, 19th IFAC World Congress, 2014, S. 9673 – 9678

Schuster, M.; Pech, T.; Reuter, J.; Wanielik, G.: Objektverfolgung bei einer vollständigen Fahrzeugumfeldüberwachung mittels Radar, Advances in Radio Science - an Open Access Journal of the U.R.S.I. Landesausschuss in der Bundesrepublik Deutschland e.V., 2014, DOI: 10.5194/ars-12-155-2014, S. 155 - 159

Schuster, M.; Reuter, J.; Wanielik, G.: Tracking of Vehicles on Near Side Lanes using multiple Radar Sensors. International Radar Conference, 2014

Schwab, M.; Braun, T.; Straußberger, F.; Reuter, J.: Intermediate Linear Voltage Control for Motion State Detection in Solenoid Valves: a Lyapunov Approach, 19th International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, Miedzyzdroje, 2014, pp. 492 - 497

Seemann, P.; Gümpel, P.: Corrosion Resistance of Cold Worked CrNi and CrNiMnN Metastable Austenites in Defined Strain States, European Corrosion Congress EUROCORR 2014, Sept 8-12 2014, Pisa, Italy, 8 pages on USB key

Seemann, P.; Gümpel, P.: Differences in the Localized Corrosion Behaviour between Cold Worked CrNi and CrNiMnN Austenites, Proceedings, NACE Corrosion 2014, March 9-13, San Antonio, TX, USA, 2014, 1 page on CD

Seemann, P.; Ludewig, D.; Gümpel, P.: Deformation Behavior and Martensite Formation in New Manganese Alloyed Metastable Austenitic Steel Grades, Fachvortrag auf dem International Conference on Martenitic Transformations 2014, 6-11 Juli 2014, Bilbao, Spanien, 5 pages on USB

Seemann, P.; Sorg, M.; Gümpel, P.: Development of a new material system from high tensile stainless steel wire with environmentally compatible antifouling properties for off-shore fischfarming cages, World Aquaculture Adelaide 2014, June 7-11, Adelaide, Australia, 1 page on USB

Sorg, M.; Seemann, P.; Gümpel, P.: Development of a New Cage System for Offshore Fishfarming with Ecologically Friendly Antifouling Strategies, International Conference on Marine Corrosion and Fouling 2014, July 6-10, Singapore, Republic of Singapore, 1 page on USB

Spinner, J.; Freudenberger, J.: Design and Implementation of a Pipelined Decoder for Generalized Concatenated Codes. 27th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design (SBCCI), Aracaju, Brazil, 2014, pp. 1 - 6

Spinner, J.; Freudenberger, J.; Shavgulidze, S.: Sequential Decoding of Binary Block Codes Based on Supercode Trellises, 1. BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom), Schwenningen, Dec. 2014, ISBN 978-3-00-048182-6, pp. 25 – 28

Stark, Thomas; Klages, Christopher: Energiestandards von Gebäuden, in: 'Wärmedämmung von Gebäuden - Zeitgemäß und wandlungsfähig', Seite 1-15, Hrsg. Rexroth, May, Zink, VDE Verlag, Berlin, 2014, ISBN 978-8007-3570-9

Stark, Thomas; Klages, Christopher; Nieveler, Nadine: Erneuerbare Energien in Gebäuden und Siedlungsräumen, Regenerative Region - Energie- und Klimaatlas Bodensee-Alpenrhein, S. 178-227, Hrsg. Peter Droege, oekom Verlag, Berlin, 2014, ISBN 9-783865-814555

Stenzel, S.; Freudenberger, J.: A Minimum Variance Beamformer for Spatially Distributed Microphones Using a Soft Reference Selection, 4th Joint Workshop on Hands-free Speech Communication and Microphone Arrays (HSCMA 2014), Nancy, May 2014, pp. 127-131, DOI: [10.1109/HSCMA.2014.6843265](https://doi.org/10.1109/HSCMA.2014.6843265)

Stenzel, S.; Freudenberger, J.: Time-frequency Dependent Multichannel Voice Activity Detection, Proceedings of 11th ITG Symposium Speech Communication, Erlangen, Germany, Sep. 2014, ISBN: 978-3-8007-3640-9, 4 pages

Straußberger, F.; Schwab, M.; Braun, T.; Reuter, J.: New Results for Position Estimation in Electro-Magnetic Actuators Using a Modified Discrete Time Class A/B Model Reference Approach, 19th International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics, Miedzyzdroje, 2014, pp. 229 - 234

Straußberger, F.; Schwab, M.; Braun, T.; Reuter, J.: Position Estimation in Electro-Magnetic Actuators Using a Modified Discrete Time Class A/B Model Reference Approach, American Control Conference. Portland, 2014, pp. 3686 – 3691

Strittmatter, Marc: Anwendbares Recht: Internationales Privatrecht bei Cloud Computing, in: Niemann, F.; Paul, J.A. (Hrsg.): Praxishandbuch Rechtsfragen des Cloud Computing, De Gruyter, Berlin 2014, S. 122 - 158

Strittmatter, Marc: Gestaltungsbedingungen von Cloud Verträgen, in: Bräutigam, P.; Hoppen, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik (DGRI e.V.) 2013, erschienen Köln 2014. S. 103 – 124

Strittmatter, Marc; Harnos, Rafael: Softwareaudits: Wie man Lizenzkosten senken kann, Tec-Channel IT im Mittelstand, [http://www.tecchannel.de/it-strategie/2052351/kostenfalle\\_software\\_audit\\_so\\_koennen\\_sie\\_sich\\_wehren/index2.html](http://www.tecchannel.de/it-strategie/2052351/kostenfalle_software_audit_so_koennen_sie_sich_wehren/index2.html), 4 Seiten

Stürmer, Sylvia: Typische Schäden an Außenputzen und Fugenmörteln und deren denkmalverträgliche Sanierung, In: Natursteinbauwerke Untersuchen - Bewerten – Instandsetzen Arbeitsheft 29 des LAD Ba-Wü, Fraunhofer IRB Verlag und Konrad Theiss Verlag, ISBN 978-3-8167-9196-6

Stürmer, Sylvia: Verbinden, was auseinanderstrebt – Materialauswahl für die Sanierung von Mauerwerksrissen, in: in B+B Bauen im Bestand 5.2014 (Rudolf Müller Verlag Köln, S. 24 - 28

Stürmer, Sylvia; Patitz, Gabriele: Planung und Ausführung von Sanierputzen – Entwicklung in 25 Jahren und Ausblick, In: 25 Jahre Feuchte&Altbausanierung, Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart mit Beuth Verlag Berlin 2014, S. 33 - 47, ISBN 978-3-410-24763-0

Thießen, Leonard; Laube, Pascal; Umlauf, Georg; Franz, Matthias: Merging Multiple 3D Face Reconstructions, 1st SInCom Symposium on Information and Communication Systems 2014, 2014, pp. 7 – 12

Thimm, Tatjana: Die Vermessung der Nachhaltigkeit - Forschungsprojekt 'green destination' an der Schnittstelle von Nachhaltigkeit, Tourismusmanagement und Informatik, in: Küblböck, S. (Hg.): Tourismus und Innovation, 2014, MetaGIS, Mannheim, S. 45 - 56

Thimm, Tatjana: Indische Touristen in Deutschland: Bollywood trifft Schwarzwälder Kirschtorte, in: Deutsch-Indische Wirtschaft, 3/14, 2014, S. 27 - 29

Thimm, Tatjana: Sustainable Rural Tourism in Germany - The case of Ecocamping, in: Vijayakumar, B. (Hg.): Environment Tourism and Development. International Perspectives. Tagungsband Responsible Tourism Conference 2013, Thiruvananthapuram, 2014. S. 236 - 248

Thimm, Tatjana: Tango for Export : zur Kommodifizierung von Kulturvermittlung durch Tourismus, in: Hartmann, R. & Herle, F.B. (Hg.): Interkulturelles Management in Freizeit und Tourismus, Schriften zu Tourismus und Freizeit, 2014, ESV, Berlin, S. 115 - 132

Wegmann, T.; Martínez Fernández, J.; Seepold, R.: Stress map development reducing routing risks, AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014, pp. 46 - 49

Wegmann, T.; Seepold, R.: Step detection and orientation sensing with a low-cost embedded sensor, International Workshop on Mobile Networks for Biometric Data Analysis (mBiDA), ISBN 9788887548037, 2014, pp. 281 - 282

Werkle H., Volarevic, J.: Modeling of dynamic soil-structure-interaction in the three-dimensional finite element analysis of buildings, 15-th European Conference on Earthquake Engineering, EAEE, August 2014, Istanbul, 2014, 12 pages

Werkle H.; Movila, I.: Simplified Acceleration Response Spectra for a Soft Soil Layer Underlain by a Viscoelastic Half-Space, IX International Conference on Structural Dynamics – EURODYN 2014, June 2014, Porto, Portugal, ISBN: 978-972-752-165-4, pp. 711 – 718,

Werkle, H.: Baudynamik, in: K.-J. Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014, S. 4.71 – 4.84

Werkle, H.: Finite-Element-Methode, in: K.-J. Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014. S. 2.48 – 2.58

Wirtensohn, S.; Schuster, M.; Oswald, M.; Reuter, J.: Motion Estimation of an Autonomous Surface Craft using an Unscented Kalman Filter, 22nd Mediterranean Conference on Control and Automation, 2014, pp. 493 - 498

Wirtensohn, S.; Schuster, M.; Reuter, J.: Positionsbestimmung und Bewegungsschätzung für Wasserfahrzeuge mittels Unscented Kalman Filter. Positionierung und Navigation für intelligente Verkehrssysteme (POSNAV), DGON-Symposium, 2014, pp. 128 – 137

Zimmermann, S., Rentrop, C., Felden, C.: Managing Shadow IT Instances – A method to control autonomous IT solutions in the business departments, Proceedings of the 20th Americas Conference on Information Systems (AMCIS) 2014, Savannah, Georgia, 12 pages

Zimmermann, Stephan; Rentrop, Christopher: On the Emergence of Shadow IT – A Transaction Cost-Based Approach, Proceedings of the 22nd European Conference on Information Systems (ECIS) 2014, Tel Aviv, Israel, 17 pages

#### Wissenschaftliche Publikationen in Verlegerschaft der HTWG:

Baltes, Guido; Gard, Jérôme: Strategic Growth Strategies for Technology-Bases SME's – New Business Development with Semi-Autonomous Entrepreneur-Teams, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 44 – 50

Baranowski, Christian; Eichenhofer, Stefan; Fox, Thomas; Haase, Oliver; Moll, Nikolaus; Wäsch, Jürgen: Angewandte Forschung in industrieller Kooperation - das Seerhein-Lab, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 6 - 11

Blaich, Michael; Wirtensohn, Stefan; Oswald, Markus; Hamburger, Oliver; Reuter, Johannes: Design eines autonomen Doppelrumpf-Wasserroboters mit erweiterter Manövrierfähigkeit, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 60 – 67

Christian Baranowski, Thomas Fox, Oliver Haase, Nikolaus Moll, Jürgen Wäsch: Modellierung und Generierung von Testdaten, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S.

Christian Baranowski, Thomas Fox, Oliver Haase, Nikolaus Moll, Jürgen Wäsch: Modellierung und Generierung von Testdaten, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 6 – 9

Forster, Christoph; Gründl, Katharina; Hellmeier, Sebastian; Marmulla, Julia Susanna; Skoruppa, Marius; Thimm, Tatjana: Inhaltliches Konzept des IBH-Projektes 'Green Destination, Forschungsbericht, 2014, [http://www-home.htwg-konstanz.de/~tthimm/Green\\_Destination\\_Endversion\\_10\\_06\\_14.pdf](http://www-home.htwg-konstanz.de/~tthimm/Green_Destination_Endversion_10_06_14.pdf)



Gerhart, Markus; Boger, Marko: Graphische DSLS für modellgetriebene Softwareentwicklung, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 34 - 37

Grüniger, S.; Schöttl, L.; Quintus, S.: 2014 Compliance im Mittelstand, Studie des Center for Business Compliance and Integrity, HTWG Konstanz, 2014, 61 Seiten

Grüniger, Stephan; Butscher, Christine; Jantz, Maximilian: Anforderungen an ein effektives Compliance-Management, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 52 – 55

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Guidance 2014 - zu den Leitlinien 1 bis 4 für das Management von Organisations- und Aufsichtspflichten, in: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Leitlinie 1 2014 - für Unternehmen mit bis zu 250 Mitarbeitern. In: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Leitlinie 2 2014 - für Unternehmen mit 250 bis zu 3.000 Mitarbeitern, in: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014.

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Leitlinie 3 2014 - für Unternehmen mit 3.000 bis zu 20.000 Mitarbeitern, in: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Leitlinie 4 2014 - für Unternehmen mit mehr als 20.000 Mitarbeitern, in: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014.

Grüniger, Stephan; Jantz, Maximilian; Schweikert, Christine; Steinmeyer, Roland: Empfehlungen für die Ausgestaltung und Beurteilung von Compliance-Management-Systemen. KICG CMS-Annex 2014 - Spezifische Anforderungen und Risikotreiber für die Ausgestaltung von Compliance-Management-Systemen, in: Grüniger, Stephan/Konstanz Institut für Corporate Governance (Hrsg.), Konstanz, 2014

Gümpel, Paul; Bührle, Jürgen: Einfluss erhöhter Einsatztemperaturen auf die Verschleiß- und Korrosionseigenschaften von randschichtgehärteten austenitischen Stählen, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 28 - 36

Haase, Oliver: Thread-Sicherheit von objektorientierten Klassen und Programmen, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 48 – 51

Nägele, Roland: Observer-Based Fault Detection of Pneumatically Driven Axes, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 38 - 47

Rentrop, Christopher; Zimmermann, Stephan; Huber, Melanie: Schatten-IT, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 52 – 58

Reuter, Johannes; Brau, Tristan: Ein verteilt-Parametrischer Ansatz zur Regelung von Dualspulventilen, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 68 - 75

Rothstein, Benno; Scholten, Anja: Auswirkungen von Niedrigwasserereignissen auf Wirtschaft und Binnenschifffahrt, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 38 – 42

Schubert, Leo: Noteninflation, Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 56 - 63

Straub, Markus; Manz, Carsten: Effects of using Different Types of Signals to Transport Kanban Information, , Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2013/2014, HTWG Konstanz 2014, ISSN 1619-9812, S. 28 - 32

#### 4.1.2 Wissenschaftliche Bücher / Monographien

Boyken, Immo: Otto Ernst Schweizer, Kollegiengebäude II der Universität Freiburg. Studentenleben und Hochschularchitektur, Edition Axel Menges, Stuttgart/London 2014 (Opus-Band 73, deutsch und englisch). ISBN 978-3-932565-73-1, 60 Seiten

Comfort, J.; P. Franklin: The Mindful International Manager - How to Work Effectively Across Cultures, 2nd and expanded edition, Kogan Page: London, 2014, 233 pages

Fearn, Anneliese; Buhlmann, Rosmarie: Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf. Lehr- und Arbeitsbuch. Verlag Europa-Lehrmittel Haan-Gruiten, 2014, ISBN 978-3-8085-7309-9, 244 Seiten

Fearn, Anneliese; Buhlmann, Rosmarie: Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf. Lehrerhandreichungen. Verlag Europa-Lehrmittel Haan-Gruiten, 2014

Günther, Katrin: Ausstellungskatalog Wichtendahl Galerie Berlin 2015, Hsg: Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg: Am oberen Holzweg, Katalog zur Ausstellung Berlin 2015, mit einer Werkbesprechung von Günter Baumann, ISBN 978-3-9814236-2-4

Kleinfeld, A.; Martens, A. (Hrsg.): DIN ISO 26000 – Gesellschaftliche Verantwortung erfolgreich umsetzen: Beispiele, Strategien, Lösungen, Berlin (Beuth) 2014 ISBN 978-3-410-24140-9, 164 Seiten

Oertner, Monika; St. John, Ilona; Thelen, Gabriele: Wissenschaftlich Schreiben - Ein Praxisbuch für Schreibtrainer und Studierende, UTB Fink, 2014, 190 S., ISBN: 9783825285692

Schreiner, Klaus: Basiswissen Verbrennungsmotor - Fragen - Rechnen - Verstehen – Bestehen, 2., vollst. überarb. u. erw. Aufl., SpringerVieweg 2015, 294 S., ISBN 978-3-658-06187-6

Wieland, J.; Steinmeyer, R.; Grüninger, S. (Hrsg.): Handbuch Compliance-Management. Konzeptionelle Grundlagen, praktische Erfolgsfaktoren, globale Herausforderungen 2. Auflage. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2014, ISBN 978-3-503-15679-5, 1.143 Seiten

Zhu, Jinyang: Grammatikübungsbuch Chinesisch, Buske Verlag 2014, ISBN 978-3-87548-680-3, 177 Seiten

#### 4.2 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster

Bonenberger, T.; Ruschke, I.; Baumgart, J.; Tarbeyeyskaya, A.; Grimm, A.; Neumann, C.: LED OASYS – Entwicklung einer energieeffizienten Tischbeleuchtung, Postervortrag und Veröffentlichung im Tagungsband bei der Fachkonferenz LICHT 2014 in Den Haag, Niederlande

Caputo, M.; Denker, K.; Franz, M.; Laube, P.; Umlauf, G.: Learning Geometric Primitives in Point Clouds (Poster), SGP, 2014

Denker, K.; Hamann, B.; Umlauf, G.: On-line CAD Reconstruction, Presentation at 8th International Conference on Curves and Surfaces, 14.06.2014, Paris

Friedrich, Volker: Taugt die Evidenz des Visuellen als Argument? Vortrag an der Hochschule der Künste Bern, Tagung »Grundprobleme und Anwendungsfelder der visuellen Rhetorik«, 24. - 25.1.2014

Friedrich, Volker: Visuelle Rhetorik, Vortrag an der Muthesius Kunsthochschule Kiel, 03.06.2014

Friedrich, Volker: Was Designer sich von Rhetorikern abgucken können, Vortrag an der Fachhochschule Bielefeld, 27.06.2014



Hermann, M.; Seepold, R.: Personalization Platform for Integrated Car Systems (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Kostka; Seepold, R.: (Half-)automatic time recording Using WIFI / NFC (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Lange, R.; Seepold, R.: Context aware Sound Profile Application (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Laube, P.; Caputo, M.; Denker, K.; Franz, M.O.; Umlauf, G.: Learning Geometric Primitives in Point Clouds. Presentation at 8th International Conference on Curves and Surfaces, 14.06.2014, Paris

Laube, Pascal; Thießen, Leonard; Umlauf, Georg; Franz, Matthias: Merging Multiple 3D Face Reconstructions, Presentation at SInCom, 12.12.2014, Furtwangen

Pfeil, L.; Seepold, R.: Measuring Tool for Android - Measure distances and sizes with a smartphone camera (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Rothstein, B.: Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft (Fachvortrag), Seminar „Energie und Wirtschaft II“, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK, 13.03.2014, Bad Neuenahr-Ahrweiler

Rothstein, B.: Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft (Fachvortrag), Seminar „Energie und Wirtschaft II“, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK, 26.06.2014, Bad Neuenahr-Ahrweiler

Rothstein, B.: Reduction of cooling water consumption due to photovoltaic and wind electricity feed-in (Fachvortrag), DFG-Workshop « Rural Sustainable Tourism and Land Use », Indo-German Centre for Sustainability (IGCS)/ Indian Institute of Technology Madras, Chennai/India, 29th of September to 1st of October 2014

Schneeberger, S.; Seepold, R.: Sport Memory Application for Android (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Scholten, A.: Danube Nexus 4 – Navigation, Vortrag auf der Tagung Scientific Support to the Danube Strategy, Workshop Water Modelling in the frame of the Danube Water Nexus, Joint Research Centre, Wien, 25.06.2014

Tesfagergis, D.; Seepold, R.: Geotargeting to review the process of a meeting (Poster), AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014

Thimm, T.: Internationalisierung in der deutschen tourismusgeographischen Forschung, Vortrag an der LMU München, gemeinsames Doktorandenkolloquium des Arbeitskreises Tourismusforschung der Deutschen Gesellschaft für Geographie und der Deutschen Gesellschaft für Tourismuswissenschaft, 28.11.2014

Thimm, T.: Kommodifizierung des Tango Argentino, Vortrag an der Universität Konstanz, Kolloquium Kultursociologie mit Schwerpunkt Lateinamerika, 20.11.2014

Thimm, T.: Geschäftsmodell Tanztourismus in Sevilla und Buenos Aires - Bedeutungsdimensionen immaterieller Kulturgüter im Destinationsmanagement, Vortrag auf der DGT-Jahrestagung 2014, Köln, 15.11.14

Thimm, T.: Sustainable Management Information Systems for Destinations in Germany and Switzerland, Vortrag auf einem DFG-Workshop, Chennai, Indien, 29.09.2014

Thimm, T.: Immaterial World Heritage Tango: Commodification of dance as a tourism product in Buenos Aires, Presentation at IGU Regional Conference, Krakau (peer reviewed abstract) 20.08.2014

Thimm, T.: Green Destination - Measuring Sustainability: Innovative Management Cockpit for Sustainable Destinations in Germany and Switzerland, Presentation at IGU Pre-Congress Meeting, Commission Geography of Tourism, Leisure and Global Change, Krakau, 14.08.2014

Thimm, T.: Die Vermessung der Nachhaltigkeit. Forschungsprojekt "green destination" an der Schnittstelle von Nachhaltigkeit, Tourismusmanagement und Informatik, Vortrag auf der Jahrestagung AK Tourismusforschung der DGfG, 23.05.2014

Thimm, T.: Critical Incidents - Challenges in tourism to and from India, taking into account cultural differences and gender, Presentation at ITB Berlin, India-Forum, 05.03.2014

- Wegmann, Th.; Seepold, R.: Stress map: the next navigation system step (Poster) AITA – Workshop on Ambient Intelligence for Telemedicine and Automotive domains, ISBN 978-84-697-0147-8, 2014
- Seepold, R.: Vortrag: Smart Living - Enhanced quality of life in a digital world, ReCreate Workshop 'Smart Living', MFG Innovationsagentur Baden-Württemberg, Freiburg, 2014
- Seemann, P.; Gümpel, P.: Differences in the Localized Corrosion Behaviour between Cold Worked CrNi and CrNiMnN Austenites, Fachvortrag auf dem Kongress NACE Corrosion 2014 vom 9-13 März 2014 in San Antonio, Texas, USA
- Sippel, Maik: Towards an Eco-Social Market-Economy. Diner's Speech bei der Oikos Conference „Supply Chain Sustainability“, University of St. Gallen, 13th & 14th November 2014
- Szaguhn, Markus; Sippel, Maik: How to monitor energy transition in cities and regions. Concept development and pilot application for the Constance region. Vortrag bei der Tagung "How to govern fundamental sustainability transition processes?", RSA Research Network, 10 Juli 2014, Universität St. Gallen
- Hörtnagl, A.: Einfluss von Oberflächendefekten auf das Korrosionsverhalten von nichtrostenden Stählen, Fachvortrag beim 45. Treffen der BIG Bodensee Interessen Gemeinschaft am 14.04.2014 bei ZF in Friedrichshafen
- Werschler, M.: Verhalten von 1.4462-Gefüge bei wälzender Beanspruchung, Fachvortrag beim 45. Treffen der BIG Bodensee Interessen Gemeinschaft am 14.04.2014 bei ZF in Friedrichshafen
- Gümpel, P., Hoffmann, C.: Korrosionsprüfung an Werkstoffen in Abgaskondensaten von Verbrennungsmotoren, Fachvortrag auf der 3-Länder Korrosionstagung in Linz, Österreich, 8.-9. Mai 2014
- Chiru, A., Gheroghita, V.G., Gümpel, P., Strittmatter, J.: NiTi alloys designed for automotive safety systems, Fachvortrag auf dem Kongress FISITA 2014 World Automotive Congress am 03.06.2014 in Maastricht, Niederlande
- Gümpel, P.: Einfluss von Oberflächendefekten auf das Korrosionsverhalten von nichtrostenden Stählen Fachvortrag auf der 18. Sitzung des Arbeitskreises „Korrosion im Bauwesen“ am 02.06.2014 in Helgoland
- Seemann, P.; Sorg, M.; Gümpel, P.: Development of a new material system from high tensile stainless steel wire with environmentally compatible antifouling properties for off-shore fishfarming cages, Fachvortrag auf dem Kongress World Aquaculture Adelaide 2014, 7.-11. Juni 2014 in Adelaide, Australien
- Sorg, M., Seemann, P., Gümpel, P.: Development of a New Cage System for Offshore Fishfarming with Ecologically Friendly Antifouling Strategies, Fachvortrag auf dem International Conference on Marine Corrosion and Fouling 2014, 6.-10. Juli 2014 in Singapur
- Seemann, P.; Gümpel, P.: Corrosion Resistance of Cold Worked CrNi and CrNiMnN Metastable Austenites in Defined Strain States, Fachvortrag auf dem European Corrosion Congress EUROCORR 2014, 8.-12. September 2014 in Pisa, Italien
- Gheroghita, V.G.; Gümpel, P.; Lattner, O.; Strittmatter, J.: Tool for Designing Electrical Activated NiTi Wires, Fachvortrag auf dem MSE 2014 Materials Science and Engineering Kongress der DGM, Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., vom 23.-25. September 2014 in Darmstadt
- Gümpel, P.: Surface hardening of corrosion resistant alloys by low temperature diffusion, Fachvortrag auf dem "4ème séminaire traitements thermiques & revêtements" des "INNOVANTS DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES AVANCÉS AU SERVICE DE LA PERFORMANCE" am 16. Und 17. Oktober 2014 in Lyon, Frankreich
- Hörtnagl, A.: Elektrochemische Korrosionsuntersuchungen - Verfahren, Normen, Perspektiven, Fachvortrag bei der Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V., Arbeitsgruppe "Einstieg in die Korrosion" während der Arbeitsgruppensitzung an der Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe am 16. November 2014
- Schwarting, Andreas: Von Karlsruhe nach Pergamon. Der Blick des Architekten, Bauforschung im Wieghandhaus, Deutsches Archäologisches Institut Berlin, 30.1.2014
- Schwarting, Andreas: Schutzbauten in der Archäologie. Das Beispiel „Bau Z“ in Pergamon, Denkmalakademie Paderborn, 13.2.2014
- Schwarting, Andreas: ...nicht zur Nachahmung empfohlen. Gedanken zum Werk von Hugo Häring, Festvortrag zur Hugo-Häring-Auszeichnung 2014 in Konstanz, 19.9.2014
- Schwarting, Andreas: Was ist modern? Überlegungen zum Umgang mit Bauten der Moderne, Denkmalakademie Bonn, 25.11.2014

- Liao, Yi-Ching; Langweg, Hanno: Process Tracking for Forensic Readiness. In Proceedings of the 19th Nordic Conference on Secure IT Systems, NordSec 2014, Poster, pp. 285 - 286, 2014
- Schenk, Leonhard: Wie erkennt man Niederländische Architektur?, Kurzvortrag im Rahmen der ‚Langen Nacht der Museen‘ 2014, Wechselraum des BDA Bund Deutscher Architekten, Stuttgart, 15.03.2014.
- Schenk, Leonhard: Gestaltungsbeiräte als Instrument zur Verbesserung der Baukultur, Vortrag im Rahmen der 4. Baurechtstage Baden-Württemberg des vhw in Ludwigsburg, 25.09.2014.
- Schenk, Leonhard: Citizens making City: Self-build Cooperative Groups in the Südstadt District, Tübingen, Vortrag im Rahmen des Kongresses 'Environment and Design 2014. Re-Thinking Residential Environments', Istanbul, Veranstalter: Bahçeşehir University Istanbul, Yildiz Technical University, Istanbul, 11.12.2014.
- Schenk, Leonhard: Design Topics, trends and challenge in residential design and environment, Vortrag im Rahmen des Kongresses 'Environment and Design 2014. Re-Thinking Residential Environments', Istanbul, Veranstalter: Bahçeşehir University Istanbul, Yildiz Technical University, Istanbul, 12.12.2014.
- Fearn, Anneliese: Im Rahmen der Ringvorlesung „Fachsprache Deutsch international und interdisziplinär“ an der TU Berlin am 27.11.2013 Vortrag zum Thema: „Zur Konzeption fachsprachlicher Lehr-/Lernmaterialien für den DaF/ DaZ-Unterricht am Beispiel der Ingenieurwissenschaften – ein Bericht aus der Praxis“
- Dicleli, Cengiz: Zur Geschichte der Gestaltung von Brückenbauten, Bund Deutscher Architekten BDA Essen, Essen 03.06.2014
- Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – Ein Leben für den Betonbau, HTW Berlin, 27.01.2014
- Dicleli, Cengiz: Ulrich Finsterwalder – 50 Jahre Innovation in Betonbau, 6. Internationales Symposium „Composites in Architecture“, Kunststoff-Zentrum Leipzig, 1.12.2014.
- Kurth, Marcus: Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Produktionsanlagen, Forum: Zukunft gestalten durch Energiemanagement: Chancen nutzen, Kosten sparen, Vortrag am 15.10.2014, Ravensburg
- Hofacker, W.: The Use of Renewable Energy in Tropical and Subtropical Countries, Conferencia "Energia alternativas: Presente y Futuro en la Guajira", Presentation at Guajira University, Riohacha, Colombia, October 29th-31st, 2014
- Nunez-Vega, A. M., Rombach, C. & Hofacker, W.: Apple Drying with Different Air Routings: Impact on the Drying Behaviour of Apple Slices, Presentation at International Conference on Science and Technology of Drying 2014, National University of Colombia, October 22nd-24th, 2014
- Hofacker, W.: Entwicklung eines digital, nach Produktqualität und –feuchte geregelten Trocknungsprozesses für Agrarprodukte – InnoBand, Vortrag bei Innovationstage 2014 der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 15.10.-16.10.2014, Bonn
- Hofacker, W.: Influence of Air Routing on the Drying Behaviour of Air Dried Apple, Presentation at IDS 2014, 24.08.-27.08.2014, Lyon, France
- Arendt, S.; Hofacker, W.; Speckle, W.: Quality Analysis of Fresh and Dried Tomatoes, Poster at IDS 2014, 24.08.-27.08.2014, Lyon, France
- Thieme, J.; Thienger, F.; Hofacker, W.; Jödicke, B.: Correlation between Volume and Water Content during Drying of Agricultural Products, Poster at IDS 2014, 24.08.-27.08.2014, Lyon, France
- Bertsch, Andreas: Leasing und Unternehmensbewertung, 8. Jahreskonferenz der European Association of Certified Valuers and Analysts (EACVA), 16.-17. Oktober 2014, Andel's Hotel Berlin
- Krekeler, Christian: Sprachliche Anforderungen in verschiedenen Fächern, Vermittlungskonzepte und Kursorganisation, Vortrag an der Universität Münster auf der Jahrestagung des Fachverbands Deutsch als Fremdsprache (FaDaF), 20. März 2014
- Krekeler, Christian: Assessing language for specific purposes: The role of background knowledge, Vortrag an der Cité Internationale Universitaire de Paris auf der Tagung "Language Assessment and Multilingualism: Promoting linguistic diversity and intercultural communication", Ausrichter: Association of Language Testers in Europe (ALTE), 10. April 2014
- Krekeler, Christian: SLA theories on developmental sequences and the assessment of L2 writing, Vortrag an der University of Southampton auf der Tagung des "Language Testing Forum", 23. November 2014

### 4.3 Patente im Berichtszeitraum

Gümpel, Paul; Strittmatter, Joachim; Walcher, Andreas: Wärmekraftmaschine. 2014 erteilte Patente in der Schweiz (CH 701 816 B1) und Deutschland (DE 10 2009 040 523)

Gekeler, Manfred: 3-Stufen-Pulswechselrichter mit Entlastungsnetzwerk. Im Rahmen einer PCT-Anmeldung im Jahr 2014 erteilte weitere nationale Patente: China (ZL 201080065547.X), Korea (10-1366393)

### 4.4 Abgeschlossene Dissertationen von Angehörigen der HTWG Konstanz im Berichtszeitraum

Bericht zu Ziffer 10, Landeshochschulgesetz §41a, Transparenz der Drittmittelforschung, Absatz 2, Vorhabenregister: Angabe der Themen der Dissertationen, die im Rahmen eines Drittmittelvorbahens in Kooperation mit Unternehmen angefertigt werden.

Alejandro Fernández-Montes González: Energy Saving Policies in Grid Computing and Smart Environment, Universität von Sevilla, Sevilla, Spanien, 2013

Butscher, Christine: Anti-Fraud-Management und Corporate Governance im Mittelstand, Metropolis, Marburg 2014, 424 Seiten, abgeschlossene Dissertation, Gutachter: Prof. Dr. Reinhard Pfriem (Universität Oldenburg), Prof. Dr. Stephan Grüninger (HTWG Konstanz)

Denker, Klaus: Acquisition and On-line Reconstruction of 3D Point Data from Hand-held Laser Scanners and Multi-camera Stereo-matching, Technische Universität Kaiserslautern, 2014, URN: [urn:nbn:de:hbz:386-kluedo-38569](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:386-kluedo-38569), 107 Seiten, abgeschlossene Dissertation, Erstgutachter: Prof. Dr. Hans Hagen (Technische Universität Kaiserslautern), Zweitgutachter: Prof. Dr. Georg Umlauf (HTWG Konstanz), Drittgutachter: Prof. Dr. Bernd Hamann (Technische Universität Kaiserslautern)

Javier Martínez Fernández: A stress-aware approach to safer decision making in the trading process integrating biometric sensor technology, Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, Spanien, 2012

Klaissle, Markus: Ablagerungsbildung beim Betrieb eines Dieselmotors mit Rapsölkraftstoff, Technische Universität München, 2013, 228 Seiten, <http://mediatum.ub.tum.de?id=1115826>, abgeschlossene Dissertation, Betreuer: Prof. Dr. Martin Faulstich (Technische Universität München), Prof. Dr. Klaus Schreiner (HTWG Konstanz)

Sebastian Stenzel: Multichannel Signal Processing for Spatially Distributed Microphones, Shaker Verlag, 2014, ISBN 978-3-8440-3053-2, 144 Seiten; Abgeschlossene Dissertation, Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Peter Höher, Prof. Dr. Gerhard Schmidt (Universität Kiel), Prof. Dr. Jürgen Freudenberger (Hochschule Konstanz)

Seemann, Philipp: Einfluss der Kaltumformung auf die Korrosionsbeständigkeit metastabiler austenitischer nichtrostender Stähle, Shaker Verlag, Aachen, 2014; ISBN 978-3-8440-2581-1, 217 Seiten; abgeschlossene Dissertation, Erstgutachter: Univ. Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Bleck, RWTH Aachen, Institutsleiter IEHK, Zweitgutachter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel, HTWG Konstanz

Le, Pham Hai Dang: Detection of steganography in images with statistical models, Verlag Dr. Hut, München, 2014, ISBN 978-3-8439-1579-3, 204 Seiten, abgeschlossene Dissertation, 1. Berichterstatter: Prof. Dr. A. Schilling (Universität Tübingen), 2. Berichterstatter: Prof. Dr. M.O.Franz (HTWG Konstanz)

Liebig, Sebastian: Optimierung von Gleichrichtern für die Luftfahrt unter Berücksichtigung von Leistungsdichte und Zuverlässigkeit, ISBN 978-3-944640-45-7, <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:ch1-qucosa-159936>, (ab ca. März 2015 verfügbar) abgeschlossene Dissertation: Erstgutachter: Prof. Dr. Lutz (TU Chemnitz); Zweitgutachter: Prof. Dr. Griepentrog (TU Darmstadt); Als Beisitzer Mitglied der Promotionskommission: Prof. Dr. Gekeler (HTWG Konstanz), Prof. Dr. Burger (ISE Freiburg), Dr. Engler (Liebherr Elektronik)

#### 4.5 Sonstige Publikationen

Baumann, B.; Gümpel, P.; Strittmatter, J.: Ein „wachsender“ Nagel zur Knochenverlängerung / A „growing“ nail for lengthening bones, Biotechnologie und Life Sciences Portal Baden-Württemberg, Herausgeber BIOPRO Baden-Württemberg GmbH, Stuttgart, online Veröffentlichung am 04.08.2014, <http://www.bio-pro.de/magazin/index.html?lang=de&artikelid=/artikel/10026/index.html>

Fromm, W.: Distanzschutzalgorithmus-Analyse für Doppelerdschlüsse im kompensierten Mittelspannungsnetz, Posterbeitrag, 8. FNN-/ETG-Tutorial Schutz- und Leittechnik 2014 in Düsseldorf/Neuss

Günther, Katrin: Ausstellungsbeteiligungen: Kunstverein Eislingen / 5. Biennale der Zeichnung, 2014, 20.6.-3.8.2014; mianki .Gallery Berlin, 30.10.-0.11.2014; Königliche Porzellanmanufaktur Berlin, 11.11.2014

Günther, Katrin: Einzelausstellung: Art Karlsruhe 2014 - Internationale Messe für Klassische Moderne und Gegenwartskunst, Katrin Günther - „one artist show“, 13.-16.03.2014

Günther, Katrin: CONTEXT Art Miami / USA, Internationale Messe für zeitgenössische Kunst, 02.12. - 07.12. 2014

Günther, Katrin: POSITIONS Berlin, Internationale Messe für zeitgenössische Kunst, 18.09. - 21.09. 2014

Günther, Katrin: SCOPE Basel / CH, Internationale Messe für zeitgenössische Kunst, 17.06. - 22.06. 2014

Günther, Katrin: Öffentliche studentische Ausstellung: Installationen und Interventionen im öffentlichen Raum, Projekte im Fach Darstellen und Gestalten, Schinkelsche Bauakademie Berlin, Museumsinsel und Schlossplatz Berlin, 13.06. - 14.06.2014, Teilnehmer: Interdisziplinäres Hochschulkoooperationsprojekt, HTWG Konstanz - Bachelor und Master, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Hochschule Rosenheim

Günther, Katrin: Öffentliche studentische Ausstellung: Klanginstallation VOLUM - Projekte im Fach Darstellen und Gestalten, Berliner Dom, zentrale Predigtkirche, 18.09. - 04.10.2014, Teilnehmer: HTWG Konstanz, Studierende Bachelor, Teilnahme an der BERLIN ART WEEK 2014 – Internationale Kunstausstellung Berlin

Günther, Katrin: Öffentliche studentische Ausstellung: Summer of Sound - Internationales Soundtreffen Berlin 2014, Klanginstallation VOLUM - Projekte im Fach Darstellen und Gestalten, Berliner Dom, 19.09.2014, Teilnehmer: HTWG Konstanz - Bachelor und Master

Günther, Katrin: Volum - Eine Klanginstallation der HTWG Konstanz im Berliner Dom, produziert von Milk it Films Berlin, filmische Dokumentation 6.17 min., Berlin 2014, [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/fk\\_ag/ar/STG\\_BAR/bar\\_daten/2\\_personen/0\\_professoren/guenther\\_datein/VOLUM-doku\\_720p.mp4](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/fk_ag/ar/STG_BAR/bar_daten/2_personen/0_professoren/guenther_datein/VOLUM-doku_720p.mp4); <http://www.korinsky.com/Volum-Berliner-Dom-Berlin-2014>, <http://vimeo.com/109593849>

Kleinfeld, Annette: 13. März 2014: „Der Fall Ulli Hoeneß“, Talkgast in der Sendung „Beckmann“, ARD, 23.15 - 00.30 Uhr

Kleinfeld, Annette: 6. März 2014: „Verantwortung als Prinzip“, Talkgast in der Sendung „Scobel“, 3sat, 21.00 - 21.45 Uhr

Kleinfeld, Annette: 9. Januar 2014: „Es hakt bei der Führung“, Interview mit Uwe Jean Heuser in „DIE ZEIT“, 03/2014

Schenk, Leonhard: Eine Stadt ist immer ein Labor, Interview mit Leonhard Schenk in: The European, Das Debattenmagazin, 03.01.2014, Berlin 2014, <http://www.theeuropean.de/leonhard-schenk/7673-eine-neue-stadt-fuer-deutschland>

Switzer, Brian: Rezension: Drop a word in the ocean of meaning, Robert Bringhurst charts language, in: Sprache für die Form\*Forum für Design und Rhetorik, 5. Ausgabe, Herbst 2014, <http://www.designrhetorik.de/drop-a-word-in-the-ocean-of-meaning/>

Werkle, H., Baudynamik, Begleitsoftware zu: K.-J. Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014 (erstmalig veröffentlicht)

Werkle, H., Baustatik, Begleitsoftware zu: K.-J. Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014

Werkle, H.: Mauerwerksbau, Begleitsoftware zu: K.-J. Schneider, Bautabellen für Ingenieure, 21. Auflage, Bundesanzeiger Verlag, Köln, 2014

## 5 F&T-Publikationen und Drittmiteinnahmen in der Übersicht

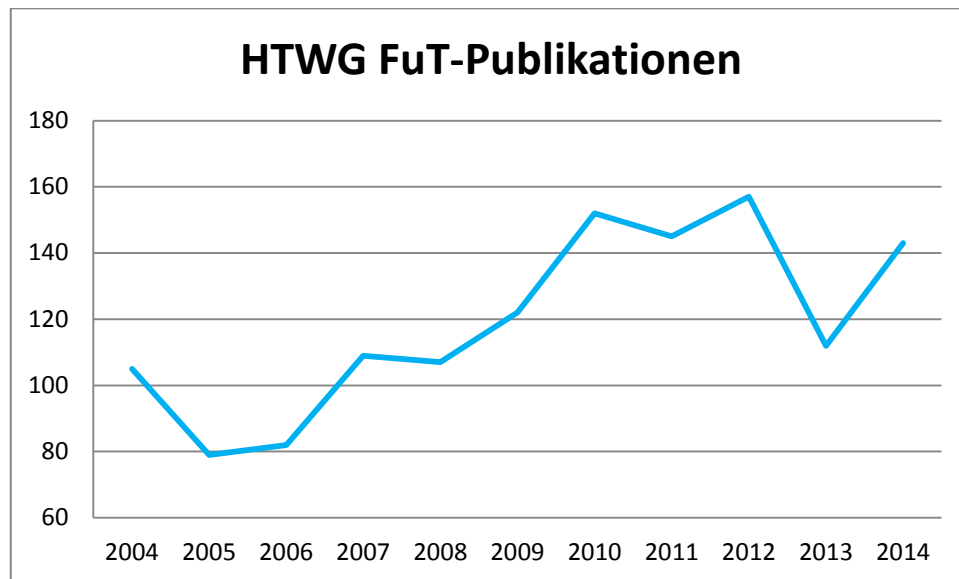


Diagramm 1: schriftliche Publikationen 2004 – 2014 (ohne Publikationen in Verlegerschaft der HTWG)

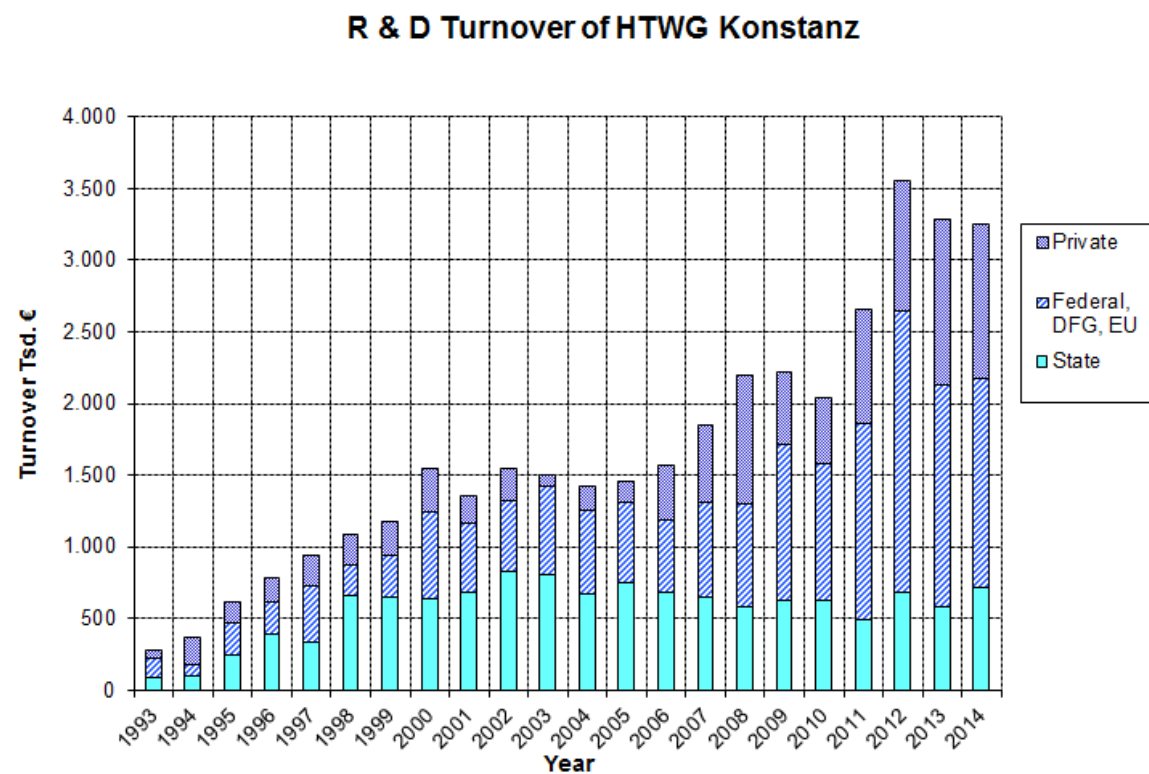


Diagramm 2: F&T-Drittmiteinnahmen 1993 - 2014

